

PORTARIA INTERNA Nº 014/2018

O Diretor do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Artigo 1º – Indicar a Comissão Interna de Avaliação Institucional – 2014-2018:

Docentes:

Prof. Dr. José Mário Martinez Perez – matríc. 50032 - Presidente
Prof. Dr. Luiz Koodi Hotta – matríc. 42471
Prof. Dr. Ronaldo Dias – matríc. 256307
Prof. Dr. Francisco de Assis Magalhães Gomes Neto – matríc. 222801
Prof. Dr. Pedro José Catuogno – matríc. 290150
Prof. Dr. Lucas Catão de Freitas Ferreira – matríc. 296779

Funcionários da Carreira PAEPE:

Vanderlei Aparecido Olivieri – matríc. 100421
Quintino Augusto Gomes de Souza – matríc. 285712

Discentes:

Felipe Kawakami Moreira – RA 167242 - Graduação
Guilherme Tavares da Silva – RA 119509 – Pós-Graduação

Artigo 2º - Esta Portaria entrará em vigor nessa data.

Cidade Universitária "Zeferino Vaz",

10 de Setembro de 2018.



Profa. Dra. Maria Amélia Novais Schleicher
Diretora Associada do IMECC



Início	Fontes de Dados	Avaliações	Edições Anteriores	Comissões	Documentos	Contato	Sair
------------------------	---------------------------------	----------------------------	------------------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Atividades de Gestão

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Estrutura organizacional da Unicamp

2019|GA1 - Organograma da Administração Central da Unicamp. Fonte: PRDU

- [2019|GA1](#)

1. A estrutura organizacional da Administração Central (DGA, DGRH, SG, PG entre outras) é considerada adequada para viabilizar as atividades-meio e atividades-fim da Unidade? Comente.

A DGA, DGRH e SG tem o funcionamento bastante adequado. A PG me parece ter uma fila muito longa de processos e portanto leva muito tempo para emitir os pareceres solicitados. No entanto, eles têm nos atendido pessoalmente e por telefone de forma bastante satisfatória, para questões menores.

Estrutura organizacional da Unicamp

2019|GA2 - Relação de Docentes de outras Unidades cadastrados como colaboradores nos cursos de Graduação. Fonte: DAC

- [2019|GA2](#)

2019|GA3 - Relação de Docentes de outras Unidades cadastrados como colaboradores nos cursos de Pós-Graduação. Fonte: DAC

- [2019|GA3](#)

2019|GA4 - Produção Acadêmica Interunidades ou Unidades/Centros e Núcleos. Fonte: CCUEC

- [2019|GA4](#)

2. Em relação às atividades acadêmicas de ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão, descreva e avalie a colaboração da Unidade com outras Unidades, Centros e Núcleos de Pesquisa Interdisciplinar e outros órgãos da Unicamp. A resposta deve levar em consideração as especificidades de: 2.1. Ensino de Graduação 2.2. Ensino de Pós-Graduação 2.3. Pesquisa 2.4. Extensão

O IMECC tem contribuído com muitas unidades da Unicamp. Em termos de ensino de graduação, oferecemos disciplinas para quase todos os cursos do campus de Campinas. Na pós-graduação, temos projetos em conjunto com IC, IFGW, FEEC e FCA. Nossa cooperação científica interunidades pode ser evidenciada pela produção em conjunto com várias unidades, como IB, IC, FEEC, FCM, FT, IA, IFCH, IEL entre outros.

Estrutura organizacional da Unicamp

3. Como a unidade avalia os mecanismos institucionais da Unicamp para fomentar a integração entre Unidades, Centros e Núcleos de Pesquisa Interdisciplinar e outros órgãos da Unicamp para realização das atividades acadêmicas?

- ☐ a. Há mecanismos institucionais efetivos
- ☐ b) Há mecanismos institucionais, mas não são efetivos
- ☒ c) Não há mecanismos institucionais

Justificativa/Comentários:

No caso do IMECC, não existe nenhum mecanismo que incentive a integração com outras unidades. A existência de tais procedimentos seria

muito interessante, pois poderia otimizar o uso dos recursos humanos. Por exemplo, é possível que existam disciplinas num instituto muito semelhantes às de outro instituto.

Estrutura organizacional da unidade

2019|GA5 - Organograma da Unidade vigente. Fonte: PRDU

- [2019|GA5](#)

4. Tendo em vista a avaliação de 2009-2013, descreva e avalie as modificações mais relevantes ocorridas na estrutura organizacional da Unidade no período de avaliação, se houver.

Sim, além de manter a sua estrutura organizacional o IMECC criou a Célula de Apoio à Pesquisa - área para auxiliar os docentes do instituto na captação de editais de órgãos de fomento, voltados ao ensino, pesquisa e extensão, bem como na orientação sobre a utilização dos recursos financeiros e a formalização da prestação de contas. Isso tem melhorado o aproveitamento de muitas oportunidades de captação de recursos através de editais públicos de projetos voltados para a área de pesquisa, ensino, extensão e eventos científicos. Criou também a Seção de Apoio Logístico Acadêmico que atende ao gerenciamento de todas as salas de aula do instituto de forma centralizada, no que se refere ao agendamento e ao controle sobre o funcionamento e à manutenção dos equipamentos pertencentes à cada sala. Além disso é responsável pelo controle dos equipamentos para utilização nas salas, tais como laptops e projetores multimídia, no que se refere à circulação e à manutenção dos mesmos. A centralização destas informações em um mesmo local melhorou de forma significativa o atendimento das necessidades dos usuários, otimizando o empréstimo de salas e o controle sobre o bom funcionamento de todos os seus equipamentos. Além disso esta seção é responsável pelo apoio técnico aos eventos e às videoconferências no que se refere aos recursos audiovisuais.

Estrutura organizacional da unidade

2019|GA5 - Organograma da Unidade vigente. Fonte: PRDU

- [2019|GA5](#)

5. Avalie a estrutura organizacional da Unidade para o alcance das atividades acadêmicas enfocando: os departamentos ou equivalentes; as áreas administrativas e áreas técnicas de apoio, quando for o caso; e os colegiados. A avaliação deve levar em conta os recursos disponíveis para o desempenho das funções e a qualidade deste desempenho.

A estrutura atual do IMECC, que será pouco modificada na proposta de nova certificação (por exemplo, o apoio à pesquisa está vinculado à Diretoria), é adequada. No momento estamos passando por momento complicado em termos de vagas certificadas, mas a estrutura é boa. Os funcionários do IMECC desempenham suas funções muito bem. O IMECC tem 3 departamentos, mas mantemos uma única secretaria que atende todos os docentes e os chefes dos departamentos.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

2019|GA7 - Relação de todas as aquisições de Materiais e Serviços via DGA, por Unidade. Fonte: DGA

- [2019|GA7](#)

6. Avalie o processo de aquisições de materiais ou serviços por meio da Administração Central (DGA) em relação ao atendimento das necessidades da Unidade. Comente a avaliação da Unidade.

- ☐ 1. Muito baixa
- ☐ 2. Baixa
- ☒ 3. Moderada
- ☐ 4. Alta
- ☐ 5. Muito alta

Justificativa/Comentários:

Apesar de haver um sistema de compras, o que de certa maneira facilita a inclusão das informações, ainda esbarramos na morosidade da aquisição. Um dos motivos é dependendo do servidor responsável a interpretação difere quanto a forma de aquisição, já que não existe um padrão bem definido. Aquisições corriqueiras por meio de licitação e ou inexibilidade depende de parecer da PG que muitas vezes atrasam consideravelmente a aquisição, ou seja, por se tratar de aquisição corriqueiras esses pareceres também deveriam ser corriqueiros. Outro aspecto são materiais adquiridos pela DGA e fornecidos pelo Almoxarifado Central que muitas vezes são de baixa qualidade. O giz, as canetas e os pincéis adquiridos, por exemplo, são de péssima qualidade.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

2019|GA8 - Relação de todas as solicitações de Manutenção ou Aquisição de equipamentos via Cemeq, por Unidade. Fonte: CEMEQ

- [2019|GA8](#)

7. Avalie os serviços de manutenção e processos de aquisição de equipamentos por meio do CEMEQ em relação ao atendimento das necessidades da Unidade. Comente a avaliação da Unidade.

- ☐ 1. Muito baixa
☐ 2. Baixa
☒ 3. Moderada
☐ 4. Alta
☐ 5. Muito alta

Justificativa/Comentários:

No que diz respeito a manutenção, o CEMEQ talvez por ter poucos funcionários, simplesmente não consegue atender às demandas e/ou não consegue atendê-las em tempo razoável, principalmente no que diz respeito a aparelhos de ar condicionado. O CEMEQ tem enviado equipamentos para reparo através de terceiros. No entanto, os equipamentos são incluídos em lotes de atendimento a toda universidade e mesmo assim há uma grande demora, deixando equipamentos parados por muito tempo. Referente ao processo de aquisição de equipamentos (registro de preço) consideramos o processo extremamente satisfatório e vantajoso quanto ao prazo de aquisição, à qualidade dos equipamentos e ao prazo de instalação.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

8. Avalie os sistemas de informação de gestão em relação à relevância e atendimento das necessidades de gestão e controle administrativo da Unidade, em apoio às atividades acadêmicas. Inicialmente responda usando a escala de 1-Muito baixa a 5-muito alta para cada sistema listado na aba TGA1 do arquivo TEMPLATE GESTÃO - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, comente os motivos que levaram a avaliação de cada sistema

Atividades administrativas gerais da Unicamp

9. Avalie os sistemas de informação disponibilizados pelo CCUEC em relação à relevância e atendimento das necessidades da Unidade, em apoio às atividades acadêmicas. Inicialmente responda usando a escala de 1-Muito baixa a 5-muito alta para cada sistema listado na aba TGA2 do arquivo TEMPLATE GESTÃO - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, comente os motivos que levaram a avaliação de cada sistema.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

10. Avalie os sistemas de informação acadêmicos da Administração Central em relação à relevância e eficiência tendo em vista as necessidades da Unidade, em apoio às atividades acadêmicas. Inicialmente responda usando a escala de 1-Muito baixa a 5-muito alta para cada sistema listado na aba TGA3 do arquivo TEMPLATE GESTÃO - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, comente os motivos que levaram a avaliação de cada sistema.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

11. No período em avaliação, a unidade avalia que houve modernização e desburocratização dos processos dando mais autonomia às unidades? Comente.

Sim. Os sistemas do CCUEC e da DAC melhoraram bastante. Os sistemas da DGA/DGRH foram pouco alterados, talvez pela rigidez da legislação sobre estes temas, mas também receberam melhorias no sentido de diminuir a burocracia/autorizações que precisam ser dadas.

Atividades administrativas gerais da Unicamp

12. Os mecanismos existentes para a instrução e orientação à Unidade com relação com relação aos procedimentos administrativos e à comunicação da Reitoria, em apoio às atividades acadêmicas são relevantes, úteis e adequados? Comente. Considerar as INs dos órgãos da Administração Central e da Reitoria.

São relevantes, no entanto, deveriam utilizar uma linguagem mais simples e objetiva.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.1. Apoio acadêmico

Consideramos satisfatório apesar do número de funcionários menor do que o necessário, o que acarreta uma sobrecarga de serviços aos funcionários. Somos a unidade que cuida do maior número de matrículas no campus de Campinas, temos um curso noturno e várias disciplinas são oferecidas no noturno, mas temos no máximo um funcionário na graduação na parte da noite.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.2. Apoio administrativo (expediente, recepção, secretaria)

Consideramos satisfatório apesar do número de funcionários menor do que o necessário, o que acarreta uma sobrecarga de serviços ao funcionário. O equipe trabalha com uma equipe bem reduzida e muito eficiente, mas com a descentralização das atividades (principalmente da DGRH, DAC e DGA) as tarefas tem ficado um pouco acumuladas.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.3. Apoio de Tecnologia da Informação e Comunicação

O setor de informática do IMECC tem uma equipe muito competente. Como a parte de TI da Unicamp foi inicialmente desenvolvida nas unidades, sem um controle central, foi necessário que cada unidade contasse com equipes de desenvolvimento de softwares. Hoje em dia o número de funcionários é adequado, mas eles cuidam somente da parte de suporte às atividades. Gostaríamos de contar com mais funcionários para desenvolvimento de softwares.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.4. Apoio financeiro

A seção de finanças do IMECC tem 4 funcionários certificados, mas hoje em dia conta com um quadro reduzido. As várias demandas do instituto são cuidadas por esta seção, incluindo procedimentos de compras e controle da verba da pós-graduação. É muito trabalho, considerando que somos mais que 100 docentes no IMECC. Mesmo com todas estas ressalvas, a seção executa de forma bem eficiente o trabalho.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.5. Apoio operacional (zeladoria, motorista, manutenção)

Possuímos servidores com atividades específicas (eletricistas) com competências necessárias para este fins. No entanto, quando se refere a outras atividades (pintura, hidráulica, etc) estes serviços são terceirizados sob a gerência da Divisão de Manutenção. Neste caso alguns tipos de serviços são morosos e a qualidade nem sempre é considerada satisfatória. A impressão é que falta fiscalização dos órgãos competentes. Outros serviços considerados de baixa complexidade, por exemplo conserto de mobiliário, há a necessidade de contratação externa e nem sempre estes tipos de serviço tem valor comercial atrativo. Não temos motoristas nem outros tipos de funcionários, e seria desejável que o setor operacional contasse com pessoal mais especializado.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.6. Apoio técnico especializado

Recentemente foi criada no IMECC a seção de apoio logístico, que dá conta de pequenos serviços gráficos, além de manutenção nas salas de aula e equipamentos (projetores, telas, etc). Passamos a gravar a maioria das palestras que acontecem no auditório do IMECC e disponibilizar no YouTube e Facebook, e para que isto funcione para todas as atividades, seria desejável uma equipe maior.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.7. Apoio à extensão e cultura

A Seção de Apoio à Extensão do IMECC faz um trabalho muito bom, cuidando do apoio aos eventos científicos e acadêmicos e também dos contratos e cursos de extensão. A equipe hoje está reduzida, mas muito eficiente. Desde que passamos a ter uma atuação mais presente em redes sociais, a seção passou a ter uma sobrecarga de trabalho. Poder contar com o número de funcionários certificados (3) seria muito bom.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.8. Apoio à pesquisa (elaboração de projetos; prestação de contas de projetos de pesquisa; Prospecção de editais e oportunidades de financiamento do setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor; Trâmites internos de processos e convênios)

A Célula de Apoio à Pesquisa do IMECC começou a funcionar depois que a PRP encerrou esta atividade. Hoje em dia conta com uma única funcionária, que fez treinamentos na Fapesp e PRP/PRPG e tem realizado a prestação de contas dos projetos dos docentes. Além disto, a célula de pesquisa faz uma coleta de editais abertos e divulga para os docentes, estimulando a submissão de projetos. Temos percebido um aumento na submissão de aprovação de propostas, e parte disto certamente se deve ao funcionamento da célula. Saber que terá alguém para apoiar a prestação de contas é um alívio para o docente.

Atividades Administrativas da Unidade

13. Descreva e avalie os serviços de apoio ao ensino, pesquisa e extensão da Unidade. Na resposta considerar o número de funcionários, papéis exercidos e adequação ao perfil de competências necessárias.

13.9. Recursos humanos

O RH do IMECC conta atualmente com menos funcionários do que a certificação da área, e a descentralização das atividades de RH tem sobrecarregado o setor. Em todo caso, o trabalho é de bastante qualidade. Estamos informatizando alguns procedimentos internos para que as tarefas sejam realizadas de forma mais eficiente.

Atividades Administrativas da Unidade

14. Avalie os avanços da unidade em relação à implantação ou aperfeiçoamento de processos de trabalho para tornar a gestão mais eficiente, com procedimentos definidos e informatizados. Comente e responda às questões abaixo:

14.1. Foi necessário desenvolver sistemas informatizados complementares aos da Administração Central? Quais?

O IMECC precisou desenvolver sistemas próprios para praticamente todas as seções acadêmicas e administrativas. A seção de apoio à graduação tem o próprio banco de dados para PADs/PEDs, a Seção de Compras e Finanças tem o próprio sistema de banco de dados e controle de compras, o sistema de patrimônio e almoxarifado tem o próprio sistema de controle, a pós-graduação tem o próprio banco de dados e também o sistema de cartas de recomendação, a diretoria do IMECC precisou implementar um sistema próprio de inscrição em concursos, dentre muitos outros.

Atividades Administrativas da Unidade

14. Avalie os avanços da unidade em relação à implantação ou aperfeiçoamento de processos de trabalho para tornar a gestão mais eficiente, com procedimentos definidos e informatizados. Comente e responda às questões abaixo:

14.2. O(s) sistema(s) local(is) é(são) integrado(s) ao sistema da administração central?

Não, os bancos de dados são locais.

Atividades Administrativas da Unidade

14. Avalie os avanços da unidade em relação à implantação ou aperfeiçoamento de processos de trabalho para tornar a gestão mais eficiente, com procedimentos definidos e informatizados. Comente e responda às questões abaixo:

14.3. Caso tenha implantado anteriormente, qual o balanço que poderia ser realizado em função do período que compreendeu o último processo de avaliação institucional (2009-2013) com o atual (2014-2018)?

Os sistemas tem sido constantemente atualizados, mas é muito difícil conseguir uma integração completa com os sistemas existentes na Unicamp. Os únicos dados que são razoavelmente fáceis de conseguir obter são os que vem da DAC.

Atividades Administrativas da Unidade

14. Avalie os avanços da unidade em relação à implantação ou aperfeiçoamento de processos de trabalho para tornar a gestão mais eficiente, com procedimentos definidos e informatizados. Comente e responda às questões abaixo:

14.4. Quais sistemas informatizados deveriam ser desenvolvidos ou aperfeiçoados no âmbito da Administração Central?

Os sistemas de patrimônio, finanças e RH deveriam ser melhorados e centralizados, ouvidas as unidades, pois são áreas que interagem diretamente com a DGA/DGRH. Também consideramos que o sistema RAD deva ser melhorado.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
01/08/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Template_Gestão_-_Atividades_Administrativas_(1).xlsx Tamanho (bytes): 57239

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Atividades de Pesquisa e Inovação

Produção Acadêmica da Unidade

2019|PQ1 - Referenciais de produção acadêmica 2014-2018. Fonte: BC

• [2019|PQ1](#)

1. Como se destacou a Unidade em termos da produção acadêmica, quando comparado nacionalmente e internacionalmente. Discorra sobre a alternativa assinalada, fazendo referência ao dados apresentados.

- ☒ a. Próximo dos melhores padrões internacionais
- ☐ b. Abaixo dos melhores padrões internacionais, mas acima dos melhores padrões brasileiros
- ☐ c. Comparável aos melhores padrões brasileiros
- ☐ d. Abaixo dos melhores padrões brasileiros

Justificativa/Comentários:

A matemática brasileira atingiu o chamado "grupo 5" (dos 5 grupos) pela classificação da International Mathematical Union, juntamente com Canadá, China, França, Alemanha, Israel, Itália, Japão, Rússia, Reino Unido e Estados Unidos. A candidatura foi apresentada em 2017 e a aprovação anunciada no início de 2018. Conforme o anúncio dessa "promoção" ao grupo de elite:

"The promotion to Group 5 is a consequence of the Brazilian contribution to world's mathematics and recognizes the excellence of the national research. In recent years, there has been considerable growth in the Brazilian scientific publication, as well as distinctions obtained by its researchers with some of the world's top prizes – among them the Fields Medal, accepted by Artur Avila. In 2006, right after Brazil moved to Group 4, it represented 1.53% of world mathematical production (1,043 papers). A decade later, that had jumped to 2.35% (2,076 papers)."

No Brasil, o IMECC é parte essencial tanto da história da pesquisa, quanto da formação desta pujança alcançada pela nossa área.

O documento anexado reforça essa ideia, com o índice de impacto relativo no mundo do IMECC estando acima dos índices alcançados por Brasil e BRICS.

Produção Acadêmica da Unidade

2019|PQ2 - Áreas mais produtivas da Unidade 2014-2018. Fonte: BC

• [2019|PQ2](#)

2. Com base nos dados apresentados, discorra sobre as áreas de proeminência nas quais a Unidade mais se destaca em termos da produção acadêmica.

Os dados são muito consistentes com o perfil do instituto. Mais da metade da pesquisa produzida é classificada como Matemática, a área mãe que une o instituto. Quantitativamente, vêm a seguir resultados classificados como Física, Computação e Probabilidade/Estatística. Várias produções são classificadas como diversas áreas de Engenharia e muitas outras áreas são incluídas, (totalizando 30), mostrando grande caráter transdisciplinar de parte da pesquisa feita no IMECC.

Os índices de impacto relativo no mundo das quatro áreas mais massivas mostra que a pesquisa aqui está alinhada com os bons padrões internacionais (resposta.: 1,04, 1,23, 0,96 e 1,11).

Na área de Matemática, onde a produção do Instituto cobre essencialmente todas as subáreas do conhecimento, o impacto normalizado por área do conhecimento (CNCI) é de 1,11, o que também demonstra a boa receptividade e o impacto da pesquisa aqui produzida.

Produção Acadêmica da Unidade

2019|PQ3 - Produção intelectual da Unidade em números, por tipo, por ano. Fonte: SIPEX

• [2019|PQ3](#)

3. Analise a evolução da produção acadêmica/tecnológica/cultural/artística da Unidade nos últimos dois quinquênios (2009-2013 e 2014-2018).

A produção do instituto se concentra em artigos publicados em periódicos internacionais com arbitragem. Os três anos de maior número de

artigos publicados no decênio 2009-2018 são os três últimos (2016-2018), o que torna esse quinquênio significativamente mais produtivo que o anterior, e ainda aponta para um próximo quinquênio também de alta produtividade, desde que não seja afetado negativamente por outros fatores.

Também merece menção que em todos os anos houve publicação de livros didáticos bem como um expressivo número de palestras.

O quinquênio anterior apresentou grande número de cursos de extensão/especialização ministrados, número esse que caiu expressivamente a partir do segundo ano do quinquênio em tela.

Produção Acadêmica da Unidade

2019|PQ4 - Participação de colaboradores de P&D da indústria e setor empresarial na produção acadêmica da Unidade..
Fonte: BC

- [2019|PQ4](#)

4. Avalie como a produção acadêmica com a participação de colaboradores de P&D da indústria e setor empresarial colaboraram para a evolução da pesquisa na Unidade.

Pelos dados da tabela 2019/PQ4, os frutos dessas parcerias ainda que ativas e com parceiros de alto reconhecimento (IBM, Petrobras e AT&T) mostram comportamento esporádico.

Não sabemos apontar se tais dados são precisos ou se há omissões.

Produção Acadêmica da Unidade

5. A Unidade colaborou com órgãos públicos, agências reguladoras e do terceiro setor? Cite os principais exemplos e avalie como este tipo de produção contribuiu para a evolução da pesquisa na Unidade.

Vários de nossos docentes são partes de comitês Fapesp, Capes ou CNPq. Também temos em nossos quadros membros de diretorias e conselhos de sociedades científicas (por exemplo, Carlile Lavor como presidente da SBMAC e Nancy Garcia com vice-presidente da SBM).

Produção Acadêmica da Unidade

2019|PQ5 - Temas estratégicos em pesquisa no período 2014-2018, de acordo com editais e divulgações de agências de fomento e fundos setoriais.. Fonte: PRP

- [2019|PQ5](#)

6. As linhas de pesquisa da unidade estiveram alinhadas com temas estratégicos para o desenvolvimento estadual e/ou nacional no período 2014-2018? Exemplifique os projetos e os relacione com os temas elencados na tabela ou com outros que eventualmente não constem dos dados fornecidos.

Temos resultados aplicados a várias questões importantes e estratégicas. No tema água, temos trabalhos relacionados a represas e fluxos hídricos; no tema saúde, estudos epidemiológicos aplicados, por exemplo, à Zika, e métodos diagnósticos aplicados a câncer, bem como estudos estatísticos em genômica, para citar alguns.

Financiamento da Pesquisa

2019|PQ6 - Captação de recursos para financiamento da pesquisa junto à FAPESP. Fonte: PRP

- [2019|PQ6](#)

2019|PQ7 - Recursos desembolsados pela FAPESP segundo o vínculo institucional do pesquisador e por área de conhecimento 2014-2018. Fonte: PRP

- [2019|PQ7](#)

7. Analise a captação de recursos da Unidade junto à FAPESP comparando com a distribuição de recursos destinados à outras instituições na mesma área.

O total geral captado junto à Fapesp deu um salto, passando de uma média 3,4 milhões de reais por ano para 5,2 milhões ano, com o pico de 5,9 em 2014.

Parcela considerável corresponde a bolsas, especialmente doutorado e pós-doutorado. Programas temáticos e auxílios regulares também possuem participação considerável.

Inovação e Impacto Social

2019|PQ10 - Licenciamentos no período.. Fonte: INOVA

Sem informação

2019|PQ11 - Pedidos de patentes no período.. Fonte: BC

- [2019|PQ11](#)

2019|PQ13 - Registro de programas de computadores.. Fonte: INOVA

- [2019|PQ13](#)

2019|PQ14 - Empresas filhas da Unicamp. . Fonte: INOVA

- [2019|PQ14](#)

2019|PQ23 - Gráfico das empresas do cadastro de 2018 por ano de criação. Fonte: INOVA

- [2019|PQ23](#)

2019|PQ24 - Tabela de empresas criadas , startups e spin off.. Fonte: INOVA

- [2019|PQ24](#)

2019|PQ8 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da Unidade.. Fonte: DERI

- [2019|PQ8](#)

2019|PQ9 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da VRERI.. Fonte: DERI

- [2019|PQ9](#)

8. Identifique os impactos preponderantes da produção intelectual da Unidade, incluindo a realização de convênios, contratos com entidades externas, registro e licenciamento de patentes, geração de startups, parcerias para o desenvolvimento tecnológico e a apropriação em geral dos resultados de pesquisa pela sociedade.

A pesquisa realizada no IMECC gera principalmente artigos, palestras, eventos, visitas científicas bidirecionais. Ainda assim, não se deve descartar os demais "spin offs" dessa tarefa.

Os pedidos de patentes são poucos (na documentação, encontramos apenas três, coincidentemente todos em 2014, ainda que em áreas bastante distintas. Os convênios formalmente estabelecidos e dirigidos por colegas do IMECC também não são muitos, ainda que as visitas sejam.

Uma interessante tradição de empreendedorismo é mantida. Em média, uma empresa é criada por ano. Duas delas são de grande porte (faturamento acima de 300.000.000 anuais, sendo uma delas já consolidada (criada em 2004) e outra criada no período em tela (2016). Naturalmente, a maioria delas são micro-empresas.

Inovação e Impacto Social

2019|PQ15 - Programas FAPESP de pesquisa para inovação tecnológica. Fonte: PRP

- [2019|PQ15](#)

9. Com relação à pesquisa para inovação tecnológica, ou seja, projetos com potencial de aplicação, que se enquadram, por exemplo, nos programas FAPESP conforme tabela disponibilizada, avalie a quantidade de projetos financiados frente ao potencial da Unidade.

O IMECC tem importante participação no CEPID-CeMEAI, focado em Matemática Industrial. No período em tela, que inclui a implementação do referido CEPID, 12 pesquisadores permanentes do IMECC e uma colaboradora, incluindo o subcoordenador do CEPID.

Inovação e Impacto Social

2019|PQ10 - Licenciamentos no período.. Fonte: INOVA

Sem informação

2019|PQ11 - Pedidos de patentes no período.. Fonte: BC

- [2019|PQ11](#)

2019|PQ13 - Registro de programas de computadores.. Fonte: INOVA

- [2019|PQ13](#)

10. Com relação à produção em inovação tecnológica, especialmente aquela que tenha resultado em depósito e licenciamento de patentes, geração de novos produtos e potencial de incremento, a produção da Unidade foi:

- ☐ a. Próxima dos melhores padrões internacionais
- ☐ b. Próxima dos melhores padrões brasileiros
- ☒ c. Comparável aos melhores padrões brasileiros
- ☐ d. Abaixo da média brasileira dentro da área
- ☐ e. Não se aplica às áreas de pesquisa da Unidade

Justificativa/Comentários:

É bem entendido que para a ciência de dados, o tempo das patentes não costuma ser adequado. Outros produtos evidenciam melhor o potencial de inovação. Ainda assim, até pela abrangência de sua pesquisa vir desde a matemática pura até suas aplicações interdisciplinares e por sermos um instituto prioritariamente de pesquisa básica, o aparecimento desses produtos não é o foco central de nossas atividades. Como apontado em outros itens, é comum empresas tecnológicas surgirem de projetos nascidos no IMECC, ainda que a uma taxa razoavelmente baixa (uma por ano).

Inovação e Impacto Social

11. Indique e analise os impactos preponderantes da produção intelectual da Unidade na sociedade em geral, inclusive na definição de políticas públicas, se for o caso.

Não fomos capazes de levantar esses dados e fazer tal análise.

Inovação e Impacto Social

12. Indique até dez atividades de pesquisa da Unidade que tenham repercutido junto à sociedade no período 2014-2018, em particular junto ao grande público, com divulgação em reportagens nacionais e internacionais, em quaisquer tipos de mídia, altmetrics, etc. Indique os links ou anexe as divulgações indicadas.

Alguns exemplos (listagem não completa!):

Data: 30 de May de 2018, 14:47h
Pesquisadora usa Matemática no combate ao câncer
https://impa.br/en_US/noticias/pesquisadora-usa-matematica-no-combate-ao-cancer/

Destaque da Agência FAPESP sobre o trabalho publicado pelo Prof. Mauricio Richartz e colaboradores no Physical Review Letters, destacado como Editors' Suggestion, item N da Produção Científica.
<http://agencia.fapesp.br/cientistas-simulam-buraco-negro-em-tanque-de-agua/29573/>

Entrevista do Prof. Mauricio Richartz à Revista da FAPESP sobre seus trabalhos em modelos de gravitação análoga
<https://revistapesquisa.fapesp.br/2017/07/31/podcast-mauricio-richartz/>

Capa do número 14, volume 16, da revista Physics Review Letters, de 8 de abril de 2016. O trabalho foi destacado em diversos meios, em particular pela Agência de Notícias da FAPESP: "Pesquisadores usam matemática da relatividade para descrever cristal líquido", disponível no endereço: <http://goo.gl/jHToJM>, e pela SBF: "Capa do PRL se rende aos cristais líquidos", disponível em: <http://goo.gl/aXWfKZ>.

Impacto e Reconhecimento Acadêmico

13. Liste e descreva os prêmios e distinções recebidas pelos docentes, pesquisadores ou alunos da Unidade decorrentes das atividades de produção acadêmica, tecnológica ou artística, conferidos por instituições nacionais ou internacionais externas à UNICAMP.

Essa lista ainda está sendo elaborada.

Impacto e Reconhecimento Acadêmico

2019|PQ16 - Docentes e pesquisadores com bolsa produtividade do CNPq.. Fonte: PRP

- 2019|PQ16

14. Baseado na porcentagem de docentes bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em ANOX, analise o reconhecimento acadêmico do corpo docente da Unidade.

Há erros na tabela disponibilizada! Enviamos uma tabela corrigida, onde acrescentamos os nomes encontrados ao fazer uma busca junto ao CNPq. Vale dizer que nossa correção pode impactar também nos números da Unicamp, tomados como referência. Também nos pareceu muito alto o número 315 para Docentes e Pesquisadores, conforme consta na tabela e não mexemos.

Dos nomes que listamos, apenas dois não faziam parte do Corpo Docente em Atividade (ambos sendo aposentados com carreira longa no IMECC e atualmente Colaboradores de programas de Pós-Graduação do IMECC), durante o período em tela. Assim, nos parece mais adequado calcular percentuais expurgando esses dois e comparando com a média do corpo docente em atividade, ao longo destes anos, que fica por volta de 102. Isso traz 56 bolsistas PQ entre os cerca de 102 docentes, ou seja 54,9%. Vale ainda destacar que 22 desses 56 são dos níveis 1 (com 34 no nível 2), 21,6% do corpo docente são bolsistas dos níveis 1. Isso mostra que o corpo docente do IMECC é, em grande parte, formado por pesquisadores reconhecidos pelo sistema brasileiro de avaliação de pares.

Impacto e Reconhecimento Acadêmico

15. Liste as produções de maior impacto da Unidade no período, apresentando um breve comentário sobre a natureza deste impacto. Por exemplo, artigos científicos, livros, patentes, reportagens, espetáculos, produções artísticas, que tenham gerado repercussão na área de conhecimento da Unidade.

É difícil dizer quais são os de maior impacto, quando a pesquisa em matemática costuma ter tempos mais longos que outras áreas. Assim, ao invés de falarmos de artigos publicados no período (que foram muitos e vários deles em periódicos muito valorizados), vamos apontar algumas outras produções do IMECC no período. Em especial, o IMECC completou 50 anos em 2018 e temos duas produções associadas a isso:

- Livro "Advances in Mathematics and Applications; Celebrating 50 years of the Institute of Mathematics, Statistics, and Scientific Computing, University of Campinas", publicado pela Springer;

- CNMAC 2018, Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, principal evento da área, organizado pela SBMAC, com mais de 800 participantes.

Além disso, foram produzidas as primeiras entrevistas com professores do IMECC, projeto iniciado em 2016, pelo Prof. José Mario Martinez - <https://www.ime.unicamp.br/extensao/entrevistas-facebook>

Os Colóquios do IMECC também iniciaram em 2016. Neste caso, pesquisadores de destaque são chamados ao IMECC.

Internacionalização

16. Descreva as estratégias de incentivo à internacionalização adotadas pela Unidade e avalie os resultados obtidos.

Nossos temas de pesquisa são essencialmente internacionais, tanto que nossas publicações são fortemente concentradas em revistas internacionais arbitradas.

Mais de 20% do nosso Corpo Docente é formado por estrangeiros, e isso tanto é verdade historicamente, como se repete em contratações recentes.

Recebemos pós-docs de várias origens (incluindo Europa). Nossos programas de pós-graduação também recebem um fluxo regular de estudantes estrangeiros, principalmente de vizinho da América Latina.

Também é comum que estudantes dos programas façam estágios sanduíches em diversas instituições do mundo.

Nosso corpo docente participa ativamente de eventos internacionais, bem como é comum termos pelo menos 5 colegas em sabáticos ou licenças prêmio fazendo visitas científicas de longa duração a diversas instituições do mundo.

Chamadas da DERI/VRERI também apoiam visitas mais curtas.

Eventos internacionais também acontecem no IMECC com regularidade.

Por fim, no último ano do período, houve a elaboração do PrInt/Capes, com esse foco específico.

De certa forma, podemos dizer que há um nível natural de internacionalização, tanto advindas da origem do IMECC como um instituto de pesquisa de alto nível em uma área onde essencialmente não há fronteiras e dos hábitos de pesquisa de seu corpo docente. Mas que há espaço para mais e que podemos investir em tornar nosso ambiente interno mais internacional.

Internacionalização

2019|PQ17 - Percentual de colaborações internacionais por ano. Fonte: BC

- [2019|PQ17](#)

17. Em relação à produção intelectual da Unidade com coautores estrangeiros, avalie a evolução da série histórica no período e comente os resultados obtidos para a inserção internacional da Unidade e como ela se situa em relação aos grupos de comparação.

Os dados são de difícil interpretação. OS números do IMECC mostram crescimento ano a ano. Assim, a avaliação pela média no quinquênio nos põe abaixo das médias das três paulistas e do Brasil. Porém, observando o dado de 2018, ficamos acima de todos esses parâmetros. Ao que parece, o mais importante é que esse dado flutua entre 1/3 e 1/2. Como em nosso instituto, o número de autores por trabalho varia bastante, havendo várias publicações com único autor e ainda aqueles trabalhos só envolvendo pesquisador e estudantes de seu grupo, o índice 1/2 parece muito adequado e possível de ser atingido no próximo período.

Internacionalização

2019|PQ8 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da Unidade.. Fonte: DERI

- [2019|PQ8](#)

2019|PQ9 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da VRERI.. Fonte: DERI

- [2019|PQ9](#)

18. Em relação às parcerias com instituições do exterior, avalie as principais áreas de interação e os resultados obtidos, utilizando os dados fornecidos para embasar sua resposta.

Como apontado em questão anterior, o IMECC tem mais interação direta (evidenciada nas co-autorias de publicações, por exemplo) do que convênios formalmente estabelecidos.

O arquivo da Unidade mostra apenas um convênio formalmente estabelecido, enquanto a lista de todos os convênios da DERI é de difícil análise, visto que na maioria das vezes quem assina estava na própria DERI, sem que tenhamos a informação se houve participação de docente, estudante ou pesquisador do IMECC.

Internacionalização

2019|PQ8 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da Unidade.. Fonte: DERI

- [2019|PQ8](#)

2019|PQ9 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da VRERI.. Fonte: DERI

• 2019|PQ9

PQ18 - Número de docentes com afastamento para pós-doutoramento no exterior no período. Fonte: DGRH

		Acumulado (Ano)						
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Unidade	Instituição do Afastamento							
IMECC	MCMaster UNIVERSITY			1	1			
	PENNSYLVANIA UNIVERSITY			1	1	1		
	PRINCETON UNIVERSITY		1	1				
	UNIVERSIDAD DE SALAMANCA		1	1				
	UNIVERSITY OF CONNECTICUT	1	1					
	UNIVERSITY OF MIAMI					1	1	
	UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN						1	1
	UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES	1						
Total		2	2	4	2	2	2	4

19. Em relação ao intercâmbio de docentes e alunos da Unidade com instituições do exterior, indique as principais áreas, apresente números e avalie os resultados obtidos, utilizando os dados fornecidos para embasar sua resposta.

Os dados da tabela PQ18 também mascaram, por um lado, e confundem, por outro.

Confundem pois em vários casos um estágio pós-doutoral de 12 meses começa em agosto de um ano, termina em julho do ano seguinte e aparece duas vezes na tabela acima.

Mascaram pois, tipicamente, no IMECC, são utilizados sabáticos e licenças prêmio para fazer esse tipo de intercâmbio.

Internacionalização

20. Em relação à realização de eventos (workshops, congressos, simpósios, espetáculos, apresentações, Escola São Paulo de Ciência Avançada FAPESP) com participação de pesquisadores do exterior, indique as principais áreas, apresente números e avalie os resultados alcançados.

O IMECC organiza vários eventos, alguns com regularidade e outros esporádicos. Também é muito comum que pesquisadores do IMECC participem da organização de eventos que ocorrem fora da Unicamp. Alguns exemplos importantes

- CNMAC-2018 no IMECC-UNICAMP, ano dos 50 anos do IMECC e dos 40 anos da SBMAC, atraindo cerca de 800 participantes. Este é o principal evento nacional na área de Matemática Aplicada. Foi uma edição com razoável grau de internacionalização, incluindo plenaristas de grandes centros mundiais e um minissimpósio em inglês, com metade dos palestrantes de instituições do exterior.

- Escola Brasileira de Sistemas Dinâmicos, realizada pelo IMECC/Unicamp em 2016, reunindo mais que 100 pesquisadores da área.

- MAT70 - Workshop on Dynamical Systems, realizada em 2014 pelo IMECC, reunindo mais que 100 pesquisadores do Brasil e exterior.

- AGACSE-2018

Internacionalização

2019|PQ19 - Docentes em corpos editoriais de periódicos indexados. Fonte: SIPEX

• 2019|PQ19

21. Em relação à participação dos docentes em corpos editoriais de periódicos indexados, comente as áreas dos periódicos, editoras e a relevância dos mesmos em suas respectivas áreas conhecimento. Avalie a contribuição desta atividade para inserção internacional da Unidade.

O corpo docente do IMECC tem boa participação editorial em revistas internacionais e também em corpos editoriais ligados a sociedades científicas da área.

Internacionalização

2019|PQ8 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da Unidade.. Fonte: DERI

• 2019|PQ8

2019|PQ9 - Lista nominal dos convênios de cooperação internacional da VRERI.. Fonte: DERI

• 2019|PQ9

22. Com base nos dados fornecidos, analise o volume de recursos captados junto a instituições do exterior. Acrescente informações sobre outros recursos captados no exterior não constantes nas tabelas fornecidas.

O IMECC pode ser mais agressivo em relação à captação de recursos via convênios com instituições do exterior.

Internacionalização

23. A Comissão de Pesquisa/Extensão/Pós-Graduação da Unidade atua na busca de novas parcerias internacionais? Se positivo, descreva as atividades realizadas.

A comissão de avaliação não percebe que esse seja um tema central no trabalho das comissões citadas.

Internacionalização

24. A Unidade tem atraído pós-doutores do exterior? Quais os mecanismos utilizados?

Sim. Essencialmente pela presença internacional de seus docentes, que assim atraem estudantes de seus colaboradores. Também as visitas desses colaboradores ajuda muito nesse processo de captação.

Corpo Docente e de Pesquisadores

PQ20 - Número de pós-doutores no período 2014-2018. Fonte: DGRH

Unidade	Ano	Ingressantes	Ingressantes Estrangeiros	Total
IMECC	2014	11	3	13
	2015	8	4	20
	2016	12	4	25
	2017	10	2	30
	2018	17	3	41

Fonte:DAC via [S-Integra](#)

25. Avalie a contribuição dos pós-doutores para o desenvolvimento da Unidade considerando a atuação na produção acadêmica.

São essenciais, contribuindo muito com várias atividades de nosso instituto. Principalmente na pesquisa, mas também na pós-graduação (por vezes como co-orientadores, por vezes como "modelos" para os estudantes) e na graduação, quando auxiliam em atividades de ensino. Também é importante destacar que vários dos pós-docs do IMECC foram posteriormente aprovados em concurso e contratados pela Unicamp.

Corpo Docente e de Pesquisadores

PQ20 - Número de pós-doutores no período 2014-2018. Fonte: DGRH

Unidade	Ano	Ingressantes	Ingressantes Estrangeiros	Total
IMECC	2014	11	3	13
	2015	8	4	20
	2016	12	4	25
	2017	10	2	30
	2018	17	3	41

Fonte:DAC via [S-Integra](#)

26. Avalie a contribuição dos pós-doutores para o desenvolvimento da Unidade considerando a atuação nas atividades de ensino.

A contribuição tem sido importante. Vários pós-docs buscam participar das atividades didáticas, tanto para ganhar experiência, como para acumular currículo. Tanto podem atuar com disciplinas de tópicos, na pós-graduação, quanto em disciplinas do ciclo básico, onde os professores mais experientes podem ajudá-los.

Corpo Docente e de Pesquisadores

PQ20 - Número de pós-doutores no período 2014-2018. Fonte: DGRH

Unidade	Ano	Ingressantes	Ingressantes Estrangeiros	Total
IMECC	2014	11	3	13
	2015	8	4	20
	2016	12	4	25
	2017	10	2	30
	2018	17	3	41

Fonte:DAC via [S-Integra](#)

27. Houve um esforço institucional na Unidade de incentivo para o aumento do recrutamento de pós-doutores?

Apenas o esforço natural de anunciar bolsas disponíveis e de buscar jovens talentosos (caso em que também são possíveis solicitações à Fapesp, por exemplo).

Planejamento Estratégico

28. A Unidade tem um planejamento estratégico a curto, médio e longo prazo que contemple a captação de recursos e uso de recursos captados, contratações que impactarão a pesquisa e temas de interesse científico contemporâneos? Em caso positivo, descreva em que se baseia e como é organizado o planejamento.

Não.

Planejamento Estratégico

2019|PQ21 - Produção média per capita.. Fonte: BC

- [2019|PQ21](#)

2019|PQ3 - Produção intelectual da Unidade em números, por tipo, por ano. Fonte: SIPEX

- [2019|PQ3](#)

29. Existem estratégias de incentivo e apoio ao aumento e qualificação da produção? Descreva as estratégias adotadas pela Unidade e aponte resultados obtidos no período 2014-2018.

O ambiente de pesquisa encontrado no IMECC, suas políticas para promoção, tudo isso aponta na direção da produção qualificada de resultados científicos.

Percebe-se um incremento nos números deste quinquênio em relação ao anterior.

Planejamento Estratégico

2019|PQ21 - Produção média per capita.. Fonte: BC

- [2019|PQ21](#)

2019|PQ3 - Produção intelectual da Unidade em números, por tipo, por ano. Fonte: SIPEX

- [2019|PQ3](#)

30. A produção acadêmica é quantitativa e qualitativamente consistente com a missão, visão e objetivos estratégicos definidos pela Unidade? Exemplifique.

Sim. Temos produção de ciência básica, com grande número de artigos publicados em periódicos de grande prestígio, ao mesmo tempo que temos aplicações em problemas aplicados, desde propagação de epidemias a otimização da produção de carne de frango.

Planejamento Estratégico

31. Relacione as estratégias associadas à nucleação de novos grupos e/ou expansão dos grupos de pesquisa existentes. Comente também sobre a política da Unidade para atrair candidatos bem qualificados para prestarem concursos (por exemplo, comitê de busca).

Não há.

Planejamento Estratégico

32. A Unidade possui um programa regular de seminários de pesquisa? Qual é a distribuição dos seminaristas convidados com respeito à proveniência (Brasil vs. exterior; setor acadêmico vs. empresarial, etc.) ?

Há vários programas regulares, alguns muito antigos e outros criados mais recentemente, de seminários de grupos de pesquisa, como o grupo de Optimização, os seminários de Big Data, ou Sistemas Dinâmicos, que são sempre anunciados para todo o IMECC. Há ainda casos de encontros regulares como os Seminários de Geometria USP-Unicamp, ou o SPIN off QuBIT (São Paulo Initiative and Nucleation of future Quantum Based Information Technologies).

O maior acréscimo aí foram os "Colóquios do IMECC", criados em 2016 e mantidos regularmente desde então. São quatro ou cinco convidados por semestre, tipicamente um da casa e os demais de outras instituições de destaque no Brasil. Já tivemos convidados de instituições estrangeiras, também, mas não é o foco dos Colóquios (visto que muitas vezes tendem a fazer apresentações mais técnicas, que cabem melhor nos seminários de grupos, citados acima).

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
03/08/2019	MARCELO DE OLIVEIRA TERRA CUNHA	Nome: 2019JPQ16_IMECC-corrigido.xlsx Tamanho (bytes): 10644

Início	Fontes de Dados	Avaliações	Edições Anteriores	Comissões	Documentos	Contato	Sair
------------------------	---------------------------------	----------------------------	------------------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Extensão e Ações Comunitárias

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua **TEMPLATE**, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Extensão

2019|EXT1 - Projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC - 2014-2018. Fonte: PROEC

• [2019|EXT1](#)

2019|EXT2 - Total de projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC - 2014-2018. Fonte: PROEC

• [2019|EXT2](#)

1. Avalie a participação e envolvimento de docentes e funcionários nas ações de Extensão da Unidade, tendo em vista os projetos e programas realizados. Considerar os dados das tabelas de apoio (EXT1 e EXT2) e preencher a aba TEXT1 do arquivo TEMPLATE EXTENSÃO.XLSX, descrevendo os programas e projetos de extensão (com exceção dos projetos PEC do ano X listados na tabela EXT1) realizados pela unidade no período 2014 a 2018.

1.a) Avalie a integração dos programas e projetos de extensão com as atividades de pesquisa e ensino.

O IMECC tem várias frentes de ação na Extensão: cursos para profissionais das áreas de Gestão e Processos, cursos para professores do ensino fundamental e médio, atividades/oficinas com alunos de escolas, ciclo de palestras de divulgação, uma Olimpíada de Matemática, um canal de divulgação no Youtube, além do auxílio a eventos realizados nas dependências do instituto. Essas atividades envolvem a participação dos funcionários lotados na Secretaria de Extensão e Eventos, de professores do instituto (da ativa e colaboradores), professores convidados e alunos de graduação da Licenciatura em Matemática. As ações relacionadas com o ensino de Matemática estão fortemente integradas à pesquisa desenvolvida pelos professores envolvidos e, claramente, com as atividades de docência.

Extensão

2019|EXT3 - Cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

• [2019|EXT3](#)

2019|EXT4 - Total de cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

• [2019|EXT4](#)

2. Avalie a relevância do oferecimento de cursos de extensão pela unidade, identificando o alcance das ações de extensão junto à comunidade externa por meio de cursos.

Tanto os cursos quanto as oficinas envolveram a formação de vários profissionais e professores do ensino fundamental e médio, e a participação de um grande número de alunos de escolas. Podemos afirmar que a nossa contribuição é muito relevante, principalmente se consideramos a abrangência das escolas envolvidas nas atividades e na respectiva melhoria da formação dos professores.

Extensão

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

• [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC - 2014-2018. Fonte: PROEC

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

3. Com base nos arquivos de apoio EXT5 e EXT6 e em dados internos da Unidade, avalie a relevância dos eventos realizados pela unidade, identificando o alcance das ações de extensão junto à comunidade externa por meio de eventos.

A secretaria de Extensão e Eventos do IMECC fornece apoio/coordena várias atividades relacionadas com o instituto: cerimônias de colação de grau dos cursos de graduação do IMECC, Colóquios e Seminários, Escolas de Verão/Inverno, além de eventos esporádicos, como reuniões científicas e apresentações culturais.

Extensão

2019|EXT7 - Áreas de Prestação de Serviço gerenciadas pela Funcamp. Fonte: CACC

Sem informação

4. A partir do arquivo de apoio EXT7 e dos dados internos da Unidade, avalie a relevância do oferecimento da prestação de serviço institucional, identificando o alcance das ações de extensão junto à comunidade externa por este meio.

Nada a declarar.

Extensão

5. Avalie a relevância da produção relacionada a extensão da unidade, identificando o alcance das ações de extensão junto à comunidade externa por este meio. Para tanto, utilize-se dos dados internos da Unidade, tomando o cuidado de usar as produções relacionadas a extensão.

Nada a declarar.

Extensão

6. Liste e descreva os prêmios e distinções recebidas pelos docentes, pesquisadores ou alunos da Unidade decorrentes das ações de extensão.

Nada a declarar.

Extensão

7. Descreva e avalie a participação de docentes e técnicos em representações da sociedade civil e em órgãos governamentais, tais como conselhos municipais, confederações, fóruns, etc.

Nada a declarar.

Extensão

8. Quais foram os principais parceiros públicos, privados e segmentos organizados das ações de Extensão da unidade?

PROEC, Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional (SBMAC), Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), CNPq, CEPID/FAPESP CeMEAI.

Extensão

2019|EXT1 - Projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT1](#)

2019|EXT2 - Total de projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT2](#)

2019|EXT3 - Cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT3](#)

2019|EXT4 - Total de cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT4](#)

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

2019|EXT7 - Áreas de Prestação de Serviço gerenciadas pela Funcamp. Fonte: CACC

Sem informação

9. Avalie a relevância das ações de extensão do ponto de vista social, econômico e político para o país, a comunidade regional e local. Considere a interação com órgãos públicos e privados e segmentos organizados da sociedade civil e a apropriação e troca do conhecimento envolvido nas ações de extensão pelos parceiros.

Uma grande parte das atividades de extensão do IMECC são direcionadas para professores e alunos do Ensino Fundamental II e Médio. Para os professores, o objetivo é fortalecer a formação continuada em Matemática, contribuindo com a melhoria do ensino em sala de aula. As atividades destinadas aos alunos são realizadas no instituto e, portanto, dentro da UNICAMP, fazendo com que venham ao campus, o que ajuda a desmitificar a universidade como algo impossível para eles; as atividades propostas apresentam o conteúdo matemático de uma maneira diferente do que estão acostumados em sala de aula, com a utilização de material didático diferenciado, além de dar a oportunidade de discutir como é feita a pesquisa científica na universidade. No sentido contrário, as atividades estreitam o contato dos professores do IMECC com os desafios do ensino de Matemática nas escolas.

Extensão

2019|EXT1 - Projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT1](#)

2019|EXT2 - Total de projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT2](#)

2019|EXT3 - Cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT3](#)

2019|EXT4 - Total de cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT4](#)

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

2019|EXT7 - Áreas de Prestação de Serviço gerenciadas pela Funcamp. Fonte: CACC

Sem informação

10. Os tipos de ações de extensão praticadas foram consistentes com os objetivos estratégicos e prioridades definidas pela Unidade?

Sim.

Extensão

2019|EXT10 - Recomendações das últimas avaliações institucionais.. Fonte: CGU

- [2019|EXT10](#)

11. Identificar as melhorias implantadas nas ações de Extensão da Unidade em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (2004-2008 e 2009-2013).

Houve um aumento tanto dos eventos científicos realizados no IMECC como do número de professores da ativa envolvidos em atividades de extensão.

Extensão

2019|EXT1 - Projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT1](#)

2019|EXT2 - Total de projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT2](#)

2019|EXT3 - Cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT3](#)

2019|EXT4 - Total de cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT4](#)

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

2019|EXT7 - Áreas de Prestação de Serviço gerenciadas pela Funcamp. Fonte: CACC

Sem informação

12. Avalie as contribuições das ações de extensão a partir da relação dialógica entre universidade e demais setores da sociedade, materializadas em: novas linhas e grupos de pesquisa, mudanças curriculares, novas metodologias, entre outras.

Está sendo criado um novo grupo de pesquisa em Ensino de Matemática.

Extensão

2019|EXT1 - Projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT1](#)

2019|EXT2 - Total de projetos ou programas de extensão da unidade contemplados pelo Edital PEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT2](#)

2019|EXT3 - Cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT3](#)

2019|EXT4 - Total de cursos de extensão da unidade - 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT4](#)

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

13. Avalie a participação dos estudantes nas ações de extensão. Considerar as atividades curriculares, a obtenção de créditos curriculares após a sua devida avaliação no âmbito da unidade e as atividades extracurriculares realizadas pelas empresas juniores, pelos centros acadêmicos, atléticas etc.

Os alunos que participam das atividades de extensão no IMECC são do curso de Licenciatura em Matemática. Temos alunos bolsistas (SAE) e voluntários e todos tem se engajado fortemente com os projetos. Existem algumas disciplinas de graduação nas quais a participação nas atividades de extensão contam pontos na avaliação, mas ainda não há disciplinas específicas para a obtenção de créditos curriculares na extensão. Não temos dados sobre a participação dos alunos nas empresas juniores, centros acadêmicos, etc.

Extensão

14. Quais as sugestões da Unidade com relação às formas de curricularização (creditação) da Extensão?

A criação de disciplinas que envolvam a participação na extensão, com a devida avaliação institucional, é uma maneira de incentivar e valorizar essas atividades, uma vez que ainda é muito pequeno o envolvimento dos alunos, tanto de graduação quanto de pós-graduação.

Extensão

15. A unidade encontrou dificuldades para realizar suas ações de extensão? Quais foram? E como a unidade lidou com estas dificuldades?

Não foram identificadas dificuldades para a realização das ações de extensão no IMECC.

Cultura

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

16. A Unidade considera que a Cultura promove a interdisciplinaridade na instituição?

Sim

Cultura

2019|EXT11 - Programas da Proec ligados à Cultura.. Fonte: PROEC

- [2019|EXT11](#)

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

17. Ações culturais fizeram parte das estratégias da unidade no período 2014 a 2018? Em caso afirmativo quais foram as ações mais significativas envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão?

Em 2016 foi criado o ciclo de palestras “A Terceira Margem” com o objetivo de evidenciar o diálogo existente entre a matemática e as demais expressões do intelecto humano, nas artes, ciências e tecnologias. As palestras, com aproximadamente 1 hora de duração, são gratuitas e dirigidas a um público amplo interessado, e não necessariamente familiarizado com conceitos avançados de matemática. Também, durante 2018, ano do jubileu do IMECC, ocorreram vários eventos culturais que contaram com a presença da comunidade interna e externa à UNICAMP.

Cultura

18. A Cultura é componente da matriz curricular da graduação ou pós-graduação? De que forma?

Existe uma disciplina no curso de Licenciatura em Matemática que envolve a participação dos alunos em atividades culturais relacionadas com a Matemática.

Cultura

19. Qual o tipo de apoio que a unidade considera fundamental para a valorização da Cultura no âmbito da comunidade interna e da Universidade como um todo?

O apoio da PROEC, tanto pelo incentivo como pela divulgação/financiamento dos eventos culturais no IMECC.

Cultura

2019|EXT5 - Eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC. Fonte: PROEC

- [2019|EXT5](#)

2019|EXT6 - Total de eventos realizados pela unidade nos espaços ou com apoio da PROEC □ 2014-2018. Fonte: PROEC

- [2019|EXT6](#)

20. Avalie a relevância e os benefícios das ações culturais realizadas pela Unidade para a universidade, a comunidade local e regional e para o país.

Disponibilização do espaço físico para os eventos do projeto Alunos Artistas do SAE e apresentações artísticas de grupos culturais de Campinas e região (dança, canto, etc.).Este ciclo de Palestras foi criado com o objetivo de evidenciar o diálogo existente entre a matemática e as demais expressões do intelecto humano, nas artes, ciências e tecnologias. As palestras, com aproximadamente 1 hora de duração, são gratuitas e dirigidas a um público amplo interessado, e não necessariamente familiarizado com conceitos avançados de matemática.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
18/07/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Template_Extensão.xlsx Tamanho (bytes): 11669

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Infraestrutura

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Acessibilidade

15. Avalie a infraestrutura da Unicamp e da Unidade no atendimento das necessidades de pessoas com deficiência. Considerar na resposta os requisitos arquitetônicos, comunicacionais, metodológicos, instrumentais, programáticos e atitudinais.

Alguns prédios da UNICAMP carece de requisitos arquitetônicos que atendam as necessidades de pessoas com deficiência, bem como comunicacionais, metodológicos, instrumentais, programáticos e atitudinais. No IMECC possuímos três prédios e em dois deles há requisitos arquitetônicos que atendem parcialmente as necessidades de pessoas com deficiência, ou seja, possuímos elevadores que acessam todos os andares, no entanto, no prédio principal não possuímos sanitários adequados. Em relação aos demais requisitos o IMECC possui esta carência.

Mobilidade

2019|GA14 - Mapa com indicativos de trânsito típico às 8:00 do Plano Diretor Integrado. Fonte: DEPI

• [2019|GA14](#)

2019|GA15 - Mapa com indicativos de trânsito típico às 17:00 do Plano Diretor Integrado. Fonte: DEPI

• [2019|GA15](#)

16. O atual sistema de mobilidade urbana atende às rotinas acadêmicas da Unidade? Avalie o sistema em relação ao serviço de circulares internos, mobilidade veicular, qualidade das vias de pedestres e das ciclovias, e às vagas de estacionamento. Inicialmente responda usando a escala de 1-Muito baixa a 5-muito alta para cada item listado na aba TGA4 do arquivo TEMPLATE GESTÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, comente os motivos que levaram a avaliação de cada item.

Utilize os links abaixo e os arquivos de apoio para a análise.

[Barreiras Físicas](#)

[Calçadas](#)

[Ciclovias e Ciclofaixas](#)

[Estacionamentos](#)

[Rotas do circular interno](#)

Alimentação no campus

2019|GA16 - Número de Refeições fornecidas pelos Restaurantes, por restaurante segundo o número de usuários das unidades.. Fonte: DEA

• [2019|GA16](#)

17. Os Restaurantes Universitários atendem às demandas da comunidade acadêmica da unidade? A tabela GA16 apresenta a evolução do número de Refeições fornecidas pelos Restaurantes para o conjunto da universidade.

Não, normalmente estão lotados de pessoas e muitos preferem fazer suas refeições em locais alternativos, como por exemplo as feiras do ciclo básico. O fato é que esta demanda aumentou consideravelmente pelo fato do fechamento de várias cantinas próximas aos Institutos.

Alimentação no campus

2019|GA17 - Mapa de Estabelecimentos comerciais para alimentação nos campi da Unicamp.. Fonte: DEA

- [2019|GA17](#)

18. Os estabelecimentos comerciais de alimentação do campus atendem às necessidades da Unidade?

Não atendem a demanda de pessoas, várias cantinas ao longo deste período de avaliação fecharam e não foram reabertas.

Administração predial

2019|GA18 - Relação de Solicitações (ordens de serviço para manutenção) da Prefeitura do Campus por Unidade. Fonte: DEA

- [2019|GA18](#)

19. Avalie a prestação dos serviços de manutenção predial com relação ao atendimento das expectativas e necessidades da Unidade para o desempenho de suas atividades administrativas e acadêmicas, destacando o grau de utilização dos serviços prestados pela Administração Central, através da Prefeitura do Campus.

Nos atende. Mas é preciso ressaltar que há falhas administrativas na condução dos trabalhos em que se refere a Divisão de Manutenção. As unidades carecem de orientação técnica um trabalho mais próximos aos gestores. Esta falta de orientação e aproximação causa morosidade na condução dos processos técnicos e principalmente o desperdício de recursos.

Administração predial

2019|GA20 - Orçamento Destinado ao PMP, por Unidade. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA20](#)

20. A utilização do contrato de manutenção da administração central, com recursos do Programa de Manutenção Predial (PMP), facilitou os serviços de manutenção predial da sua Unidade? Comente.

Sim facilitou. No entanto, falta a fiscalização dos engenheiros responsáveis da Divisão de Manutenção na condução dos trabalhos da empresa contratada, o que acarreta morosidade e desperdício de recursos públicos.

Tecnologias de Informação e Comunicação

21. A atual infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação da Unicamp atende às necessidades acadêmicas da Unidade? Inicialmente responda usando a escala de 1-Muito baixa a 5-muito alta para cada item listado na aba TGA5 do arquivo TEMPLATE GESTÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, comente os motivos que levaram a avaliação de cada item.

Infraestrutura da Unidade

2019|GA20 - Orçamento Destinado ao PMP, por Unidade. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA20](#)

22. Descreva e avalie a política de administração, distribuição e alocação de espaço físico na Unidade.

22.1. Há critérios estabelecidos para alocação de espaço físico?

Sim, há uma comissão local (CADEF - Comissão de Administração de Espaço Físico) que avalia, distribui e aloca os espaços físico do IMECC, conforme a demanda.

Temos critérios estabelecidos para alocação de espaço físico quando se trata de interesse institucional e de relevância.

Infraestrutura da Unidade

2019|GA20 - Orçamento Destinado ao PMP, por Unidade. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA20](#)

22. Descreva e avalie a política de administração, distribuição e alocação de espaço físico na Unidade.

22.2. Quais são os órgãos que deliberaram sobre este assunto?

Existe a CADEF - Comissão de Administração de Espaço Físico que é composta pelo Direção, chefes de Departamentos, 1 membro indicado por cada chefe de Departamento e 1 servidor técnico administrativo.

Infraestrutura da Unidade

2019|GA20 - Orçamento Destinado ao PMP, por Unidade. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA20](#)

22. Descreva e avalie a política de administração, distribuição e alocação de espaço físico na Unidade.

22.3. A Unidade possui um plano de expansão física para os próximos anos? Descreva

Não, a unidade não possui um plano de expansão física para os próximos anos devido também ao contingenciamento de recursos para estes fins.

Infraestrutura da Unidade

2019|GA20 - Orçamento Destinado ao PMP, por Unidade. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA20](#)

22. Descreva e avalie a política de administração, distribuição e alocação de espaço físico na Unidade.

22.4. Houve alguma alteração ou modificação, comparativamente aos dois quinquênios avaliados (2009-2013) e agora 2014-2018?

Sim, o IMECC em 2018 inaugurou o Anexo II do IMECC que abriga os laboratórios de pesquisa do instituto, além de um laboratório computacional e uma sala de aula da pós-graduação.

Infraestrutura da Unidade

23. Detalhe a área da unidade para cada tipo de infraestrutura em 2018 indicado abaixo. Inicialmente preencha a tabela da aba TGA6 no arquivo TEMPLATE GESTÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos. Por fim, avalie quais atividades (ensino, pesquisa, extensão) necessitam de expansão de área física? Justifique com base em indicadores.

Infraestrutura da Unidade

24. As condições da infraestrutura da Unidade são adequadas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão? Considerar salas de aula, laboratórios (didáticos, de pesquisa, de informática), bibliotecas, espaço para estudo individual e em grupo. A resposta deve levar em consideração as especificidades de:

24.1. Ensino de Graduação

- Laboratórios de Informática: No período 2014-2018, ocorreram algumas melhorias com relação à disponibilização de laboratórios e equipamentos de informática para atender às atividades do ensino de graduação: foi realizada a ampliação do laboratório didático de ensino de graduação, que passou a contar com capacidade para 29 equipamentos adicionais; também foi agregado mais um laboratório, com 15 equipamentos, à infraestrutura disponível. Com estas modificações, julgamos que estão sendo atendidas adequadamente as necessidades dos alunos de graduação, com relação à disponibilidade de laboratórios de informática, mas aponta-se ainda a necessidade, para o próximo quinquênio, de investimentos na atualização dos equipamentos.

Infraestrutura da Unidade

24. As condições da infraestrutura da Unidade são adequadas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão? Considerar salas de aula, laboratórios (didáticos, de pesquisa, de informática), bibliotecas, espaço para estudo individual e em grupo. A resposta deve levar em consideração as especificidades de:

24.2. Ensino de Pós-Graduação

- Laboratórios de Informática: No período 2014-2018, houve melhorias com relação à disponibilização de laboratórios e equipamentos de informática para atender às atividades do ensino de pós-graduação; em particular, um dos laboratórios disponíveis foi transferido para o novo Prédio de Laboratórios do IMECC e passou a contar com 25 equipamentos adicionais. Julgamos que ficou melhor atendida, neste período, as necessidades dos alunos de pós-graduação, mas aponta-se a necessidade de investimentos na atualização de parte dos equipamentos disponíveis dentro de um curto espaço de tempo.

Infraestrutura da Unidade

24. As condições da infraestrutura da Unidade são adequadas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão? Considerar salas de aula, laboratórios (didáticos, de pesquisa, de informática), bibliotecas, espaço para estudo individual e em grupo. A resposta deve levar em consideração as especificidades de:

24.3. Pesquisa

Sim, as condições da infraestrutura são adequadas.

Infraestrutura da Unidade

24. As condições da infraestrutura da Unidade são adequadas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão? Considerar salas de aula, laboratórios (didáticos, de pesquisa, de informática), bibliotecas, espaço para estudo individual e em grupo. A resposta deve levar em consideração as especificidades de:

24.4. Extensão

Sim, as condições da infraestrutura são adequadas.

Infraestrutura da Unidade

25. Avalie a infraestrutura e suporte da universidade para as atividades de ensino híbrido, com recursos eletrônicos (rede wifi, laboratórios de informática, pontos para carregar notebooks/celulares, apoio para produzir aulas virtuais, plataformas, sites, blogs, licenças softwares, repositórios e bibliotecas digitais, e-books, periódicos digitais e outros conteúdos digitais).

(em branco)

Infraestrutura da Unidade

26. Os laboratórios de pesquisa são equivalentes aos melhores centros de excelência do Brasil e do exterior em termos de atividade na área? Quais os grandes desafios para os próximos 5 anos?

(em branco)

Infraestrutura da Unidade

27. A Unidade encontra dificuldades para manter suas instalações? Quais?

(em branco)

Infraestrutura da Unidade

28. Existe uma Política de Laboratórios Multiusuários na Unidade? Se sim, descreva a política adotada e apresente o modelo de gestão dos recursos provenientes dos serviços prestados. Acrescente ainda as seguintes informações:

28.1. Se positivo, descreva-a brevemente e apresente as seguintes informações: a) Relação de equipamentos de grande porte

Não se aplica ao IMECC

Infraestrutura da Unidade

28. Existe uma Política de Laboratórios Multiusuários na Unidade? Se sim, descreva a política adotada e apresente o modelo de gestão dos recursos provenientes dos serviços prestados. Acrescente ainda as seguintes informações:

28.1. Se positivo, descreva-a brevemente e apresente as seguintes informações: b) Relação de serviços oferecidos

Não se aplica ao IMECC

Infraestrutura da Unidade

28. Existe uma Política de Laboratórios Multiusuários na Unidade? Se sim, descreva a política adotada e apresente o modelo de gestão dos recursos provenientes dos serviços prestados. Acrescente ainda as seguintes informações:

28.1. Se positivo, descreva-a brevemente e apresente as seguintes informações: c) Estatísticas de uso interno, externo e setor empresarial

Não se aplica ao IMECC

Infraestrutura da Unidade

28. Existe uma Política de Laboratórios Multiusuários na Unidade? Se sim, descreva a política adotada e apresente o modelo de gestão dos recursos provenientes dos serviços prestados. Acrescente ainda as seguintes informações:

28.1. Se positivo, descreva-a brevemente e apresente as seguintes informações: d) Área física, m² e % do total da área de pesquisa

Não se aplica ao IMECC

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.1. Eficiência energética: redução do consumo de energia elétrica e/ou geração de energia elétrica não convencional

O IMECC nos últimos anos vêm substituindo aparelhos de ar condicionados de alto consumo para os de baixo consumo de energia elétrica, bem como os reatores e lâmpadas.

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.2. Economia e reuso de água

O IMECC participa do programa de economia de água gerenciado pela Prefeitura do Campus, na instalação de redutores de água nas torneiras e na substituição dos vasos sanitários para vasos que geram economia de água.

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.3. Educação socioambiental

O IMECC participa das ações da Prefeitura do Campus no encaminhamento de materiais reciclados (papel, lâmpada, metais, bateria, plástico, etc), bem como participa da campanha "Dia Sem Copo Descartável", envolvendo e conscientizando a comunidade do Instituto.

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.4. Programa de gerenciamento de resíduos perigosos e não perigosos

Os resíduos são devidamente separados, armazenados e retirados pelo serviço de coleta seletiva que é responsável por coletar papel, papelão, plástico, metal, vidro, madeira (pallets e embalagens de madeira), cartuchos, toners e lâmpadas fluorescentes gerados na unidade.

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.5. Substituição e descarte de amianto

Quando substituído, seguimos o exposto na Resolução GR-03/2009. É importante ressaltar que é uma ação gradativa, ou seja, somente quando há a necessidade na substituição.

Infraestrutura da Unidade

29. A Unidade desenvolve ações de sustentabilidade relacionadas aos itens abaixo especificados? Descreva as ações atualmente desenvolvidas ou as que estão em planejamento.

29.6. Outros

(em branco)

Infraestrutura da Unidade

2019|GA26 - Posição da Unicamp nos Rankings Geral e por Tema. Fonte: PRDU

- [2019|GA26](#)

30. A Unicamp tem se mantido entre as melhores universidades da América Latina nos mais diversos rankings. O que é necessário fazer, em termos de infraestrutura, para que a universidade atinja melhores posições, em termos mundiais, de tal modo a poder contribuir ainda mais, de acordo com a sua visão e missão, para a sociedade?

Terminar as diversas obras que estão paralisadas, regularizar os prédios que não possuem o AVC (Alto de Vistoria do Corpo de Bombeiros), bem como regularizar os prédios para o atendimento de pessoas com necessidades especiais.

Infraestrutura da Unidade

2019|GA27 - Gastos com Impressão/cópias e Limpeza. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA27](#)

31. A Unidade possui mecanismos de controle de uso de água, energia elétrica e impressão/cópias? São adequados? Há acompanhamento em relação à qualidade dos serviços de limpeza, bem como das cláusulas contratuais que incluem, por exemplo, a área física abrangida? Os serviços prestados são adequados?

- Impressão/cópias: o IMECC disponibiliza um serviço de impressão/cópias que é controlado por um sistema de quotas de impressão. O sistema tem atendido adequadamente as necessidades do instituto.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
31/07/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Template_Gestão_-_Infraestrutura.xlsx Tamanho (bytes): 15230

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Processo de Planejamento Estratégico e Avaliação Institucional

Planejamento Estratégico

2019|GA57 - Mapa Estratégico da Unicamp e os Objetivos Estratégicos. Fonte: CGU

• [2019|GA57](#)

75. Unidade realiza planejamento estratégico? Como é feito? Há vinculação do processo de planejamento estratégico da Unidade com o planejamento da universidade?

A unidade realiza um planejamento estratégico. Para tal, uma comissão é nomeada que levanta os procedimentos das seções e aponta possíveis melhorias. Por exemplo, no período 2014-2018 se empenhou para que houvesse uma melhora tanto nos seus cursos de pós-graduação e de graduação, como na extensão. Para isso, foi atribuído a uma funcionária a coleta de editais/recursos para que os docentes e os discentes pudessem aplicar nestes editais. Além disso, essa funcionária também ajuda a detectar os itens necessários para que os projetos possam ser submetidos e, quando aprovados, dá suporte à prestação de contas. Isso fez crescer o envio de pedidos de projetos para agências de fomentos, bem como para outros órgãos que apoiam à pesquisa. Também neste período o prédio (anexo) de laboratório, finalmente, ficou pronto, dando a oportunidade para os grupos de pesquisa poderem organizar melhor seu espaço físico e expandir. Com isso os espaços no prédio principal, deixados pela saída dos laboratórios, puderam ser melhor aproveitados, por exemplo, como sala de visitantes/pesquisadores, sala de conferência a distância, etc.

Planejamento Estratégico

76. Com relação ao Planejamento Estratégico da Unidade, assinalar as políticas vigentes:

- ☒ b) Estratégias para o fortalecimento das áreas de pesquisa e captação de recursos
- ☒ a) Processo formal e participativo de elaboração do plano estratégico documentado, divulgado e avaliado periodicamente
- ☒ c) Estratégias para melhoria do ensino (graduação e pós-graduação) e redução dos índices de retenção e de evasão
- ☒ d) Estratégias para fortalecimento das ações de extensão e cultura
- ☒ e) Estratégias relacionadas à melhoria do processo de seleção, contratação e qualificação dos docentes para o desenvolvimento das atividades da Unidade, atuais e futuras
- ☒ f) Estratégias de melhoria da qualificação dos funcionários de apoio às atividades fim da Unidade.
- ☒ g) Estratégias de incentivo à participação dos docentes em programas de pós-doutorado fora da Universidade
- ☒ h) Estratégias para melhoria do processo de comunicação entre a comunidade interna e externa à Unidade.
- ☒ i) Estratégias para melhoria na forma como a comunidade interna e externa são informadas sobre a Unidade: suas atividades, sua estrutura organizacional e sua produção.
- ☒ j) Estratégias para melhorar a visibilidade internacional das atividades da Unidade, incluindo, por exemplo, a disponibilidade do site em inglês e anúncios no exterior de oportunidades (pós-graduação, pós-doutorado ou contratações).
- ☒ k) Leva em consideração os resultados das ações de Extensão para as decisões nas áreas de ensino e pesquisa

Justificativa/Comentários:

a) Processo formal e participativo de elaboração do plano estratégico documentado, divulgado e avaliado
O nosso plano estratégico foi divulgado por e-mail. A nossa certificação enviada a PRDU foi colocada no site do IMECC após aprovada na congregação. Esta foi divulgada a todos os docentes e funcionários para que fizessem críticas e enriquecida com sugestões.

b) Estratégias para o fortalecimento das áreas de pesquisa e captação de recursos periodicamente
No o último Planejamento Estratégico detectamos dificuldades dos pesquisadores em responder com novos projetos de pesquisa a editais abertos e com a prestação de contas, sendo assim, foi ativada a Célula de Pesquisa para captar editais abertos de modo a aumentar o número de propostas que pudessem ser submetidas. Além da Célula de Pesquisa captar editais abertos, ela dá o suporte para a submissão, bem como para a prestação de contas destes projetos quando aprovados.

c) Estratégias para melhoria do ensino (graduação e pós-graduação) e redução dos índices de retenção e de evasão

f) Estratégias de melhoria da qualificação dos funcionários de apoio às atividades fim da Unidade.
Devido ao pouco recurso que a unidade tem, não temos conseguido dar suporte financeiro para os funcionários poderem se qualificar em cursos externos a Unicamp. Porém, usamos todos os cursos que a Unicamp oferece e que podem ser de interesse na qualificação dos

nossos funcionários. Também, no ano de 2018 conseguimos que o Prof. Ademir Petenate ministrasse o curso Melhoria de Processos Green Belt e Black Belt para os nossos funcionários sem custos financeiros. Incentivamos aos funcionários buscar outras oportunidades para se aperfeiçoarem. Por exemplo, dois funcionários participaram do Programa DERI de XXXXX, podendo fazer um estágio no exterior, conhecendo outros procedimentos e aperfeiçoando seus conhecimentos de línguas estrangeiras.

g) Estratégias de incentivo a participação dos docentes em programas de pós-doutorado fora da Universidade
O IMECC tem tradicionalmente incentivado os seus docentes a participarem em atividades fora da Universidade, praticando total facilidade em conceder afastamentos para fazerem estágios de pós-doutorado em universidades do Brasil e do exterior.

h) Estratégias para melhoria do processo de comunicação entre a comunidade interna e externa à Unidade.
A nova homepage lançada durante o período em questão teve como principal objetivo deixar as atividades (palestras, defesas de teses, eventos, etc.) mais evidenciadas para o público externo, sendo ele leigo ou acadêmico. Além disso, foram usados aplicativos tipo Facebook para divulgação.

i) Estratégias para melhoria na forma como a comunidade interna e externa são informadas sobre a Unidade: suas atividades, sua estrutura organizacional e sua produção.
Na nova página do IMECC tentamos deixar tudo mais claro o possível para que uma pessoa que se interessasse por qualquer atividade do IMECC pudesse conseguir informação rápida e segura, inclusive com notícias publicadas diretamente na página inicial. Foram estabelecidos procedimentos para manter o conteúdo da página do IMECC atualizado. Além disso, foram instaladas telas e totens com informações fixas e rotativas no saguão do IMECC.

j) Estratégias para melhorar a visibilidade internacional das atividades da Unidade, incluindo, por exemplo, a disponibilidade do site em inglês e anúncios no exterior de oportunidades (pós-graduação, pós-doutorado ou contratações).
No período em questão foi feito um esforço para que a página do IMECC pudesse ser oferecida informações na língua inglesa. Até o presente momento, pelo menos as informações das páginas da pós-graduação e da graduação já foram disponibilizadas neste idioma e os esforços continuam com o demais conteúdo. Neste contexto, vale mencionar que também participamos de um projeto de internacionalização institucional ofertado pela reitoria e ganhamos verba para a criação de uma nova homepage em inglês. Além disso, os professores da Unidade tem organizado diversos encontros internacionais na unidade. Notamos ainda que os programas de pós-graduação da Unidade participam em três projetos PRINT/CAPES.

k) Leva em consideração os resultados das ações de Extensão para as decisões nas áreas de ensino e pesquisa
Ainda não.

Não tenho informação.

d) Estratégias para fortalecimento das ações de extensão e cultura
Na extensão tem tido cursos visando melhoramento em empresas (através de curso no NEPO), excursões de escola pública ao IMECC: visando despertar interesse dos alunos na matemática, palestra regularmente – Terceira Margem, visando ampliar os horizontes na graduação, cursos ministrado pelo LEM para professores do ensino fundamental e médio. Além disso, grupos de pesquisa do IMECC tem tido projetos de pesquisa com empresas, por exemplo, Petrobras, CPFL, etc. Ou seja, tem sido feito todo um trabalho para que a unidade possa desenvolver atividades de extensão de modo a participar com a matemática na sociedade de forma mais ativa.

e) Estratégias relacionadas à melhoria do processo de seleção, contratação e qualificação dos docentes para o desenvolvimento das atividades da Unidade, atuais e futuras
Infelizmente, o recurso financeiro das Universidades Públicas tem sido cada vez mais escasso. Com isso, mesmo com as aposentadorias que aconteceram nos últimos anos, praticamente não temos conseguido fazer contratações, nem novas e nem de reposição. Nas poucas contratações que houve, foi feito uma seleção criteriosa dos membros das bancas para garantir um processo de seleção rigoroso.})
(Aqui deve-se comprovar com RH porque ocorreram contratações até 2016).
Quanto à qualificação dos docentes, alguns dos docentes tem sido liberados, na medida do possível, para se aperfeiçoar na pesquisa e no ensino, fazendo pós-doutorados e estágios no exterior.

Planejamento Estratégico

77. A Unidade fomenta projetos estratégicos que potencializam e/ou aperfeiçoam o Ensino, a Pesquisa, a Extensão e a Gestão? Dos projetos desenvolvidos pela Unidade, quais são considerados mais relevante ao mapa estratégico e objetivos da Unicamp? Apresente até quatro projetos preenchendo a aba TGA7 do arquivo TEMPLATE GESTÃO – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.XLSX, disponível no menu Documentos. Em seguida, faça upload do arquivo

Avaliação Institucional

78. Avalie as melhorias, inovações e iniciativas relevantes implantadas na gestão acadêmica da Unidade em função das recomendações da Avaliação Institucional 2009-2013.

A criação de novos espaços físicos era algo de forte recomendação na Avaliação Institucional de 2009-2013. Com a construção de um novo prédio de laboratórios, os grupos de pesquisa foram beneficiados com este novo espaço e consequentemente os espaços deixado no Prédio principal foram transformados em salas de aulas, seminários, defesas de tese e de vídeo conferência.

Avaliação Institucional

79. A comunidade de docentes, funcionários e estudantes da unidade é informada dos processos e resultados de avaliação externa (graduação, pós-graduação, rankings internacionais)? Como esta informação é discutida dentro da unidade?

A informação é passada a comunidade através de informes na Congregação e no Conselho Interdepartamental e essa é levada por seus pares aos Departamentos. Feedback pode ser dado pelos docentes em reuniões subsequentes destes órgãos.

Avaliação Institucional

80. Indicar aspectos negativos e positivos do processo atual de Avaliação Institucional, comentando as dificuldades encontradas e fazendo sugestões para o seu aperfeiçoamento.

O processo atual é muito burocrático. O levantamento de dados estatísticos deveria ser separado da avaliação.

Avaliação Institucional

81. Tendo em conta todos os formulários preenchidos, a unidade gostaria de incluir mais algum aspecto que considera importante ser avaliado? Qual(is)?

Nada consta.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Recursos Financeiros - Orçamentários e Extra-orçamentários

Orçamento da Unicamp

44. Os procedimentos para planejamento, aprovação, acompanhamento e avaliação de recursos para as ações de Ensino, Pesquisa e Extensão estiveram claramente definidos? Quais as sugestões da Unidade para o aperfeiçoamento destes procedimentos?

A elaboração do Orçamento da Universidade é definida pela Reitoria e depois avaliada e aprovada no Conselho Universitário, onde os Diretores de Unidades estão presentes. Não há como sugerir alguma ação/medida de aperfeiçoamento se a comunidade universitária não participa do processo.

Orçamento da Unicamp

2019|GA34 - Proposta de Distribuição Orçamentária Unicamp (em PDF) (2014 - 2018).. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA34](#)

2019|GA35 - Proposta do Grupo de Trabalho Consu para Análise do Orçamento da Unicamp. Fonte: SG

- [2019|GA35](#)

45. Quais ações a unidade sugere que a Unicamp adote para garantir a sustentabilidade econômica e financeira de curto, médio e longo prazo?

As ações tomadas recentemente, em que o Consu precisa aprovar todas as despesas, foram boas. Elas aumentam um pouco a burocracia, mas evitam que gastos sejam criados pelo reitor. A Unicamp deveria criar um escritório de pedido de doações, copiando o modelo usado por universidades do mundo inteiro, e talvez aumentar o overhead cobrado em contratos e convênios.

Orçamento da Unidade

2019|GA36 - Evolução do número de alunos de graduação, pós graduação e extensão (matriculados em disciplinas da unidade). Fonte: DAC

- [2019|GA36](#)

2019|GA37 - Evolução do Orçamento Qualificado por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA37](#)

2019|GA38 - Evolução da Dotação Orçamentária por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

- [2019|GA38](#)

46. Analise a evolução do percentual do orçamento destinado à Unidade e sua relação com a evolução no número de alunos atendidos na graduação, pós-graduação e extensão.

Graduação – acréscimo de 9,3541% no número de alunos.
Pós - acréscimo de 5,8394% no número de alunos.
Extensão – não há informação disponível.

A evolução do Orçamento Qualificado da Unidade não acompanhou o aumento do número de alunos de graduação e pós-graduação (não temos dados da extensão). Certamente é reflexo da crise financeira que o país atravessa.

O mesmo ocorre com a Dotação Orçamentária da Unidade que apresenta tendência de queda em relação aos alunos matriculados.

Orçamento da Unidade

2019|GA37 - Evolução do Orçamento Qualificado por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA37](#)

2019|GA38 - Evolução da Dotação Orçamentária por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA38](#)

47. O orçamento qualificado das Unidades segue uma sistemática definida há mais de uma década. Sugira alterações a serem analisadas pela administração.

As verbas do PQO são divididas usando critérios tradicionais. Sugerimos que as alterações de um ano para o outro sejam feitas com pouco impacto (5% no máximo) nas alterações. Sugerimos ainda que a transposição de verbas seja simplificada.

Orçamento da Unidade

2019|GA37 - Evolução do Orçamento Qualificado por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA37](#)

2019|GA38 - Evolução da Dotação Orçamentária por Unidade 2014-2018. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA38](#)

48. Quais os mecanismos utilizados pela unidade para distribuição entre os docentes (e/ou departamentos ou equivalentes da Unidade) dos recursos orçamentários para ensino, pesquisa e extensão? Como estes mecanismos são avaliados pela comunidade?

Os recursos são distribuídos conforme as solicitações realizadas. Existem reuniões quinzenas com o supervisor da seção de finanças para decidir como utilizar as verbas. As aprovações de uso das verba são realizadas no Conselho Interdepartamental nos casos em que a diretoria tem dúvidas.

Orçamento da Unidade

2019|GA39 - Listagem de projetos financiados com Nome do projeto, período de desenvolvimento, Situação do projeto em 31/12/2018, Valor total. Fonte: CGU

• [2019|GA39](#)

2019|GA40 - Evolução dos Recursos Extra-Orçamentários recebidos. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA40](#)

49.O arquivo de apoio GA39 traz os dados de projetos da Unidade com financiamento externo à Unicamp no período avaliado. Foram listados os projetos registrados na DGA, FUNCAMP e FAPESP. Solicita-se:

Orçamento da Unidade

2019|GA39 - Listagem de projetos financiados com Nome do projeto, período de desenvolvimento, Situação do projeto em 31/12/2018, Valor total. Fonte: CGU

• [2019|GA39](#)

2019|GA40 - Evolução dos Recursos Extra-Orçamentários recebidos. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA40](#)

49.O arquivo de apoio GA39 traz os dados de projetos da Unidade com financiamento externo à Unicamp no período avaliado. Foram listados os projetos registrados na DGA, FUNCAMP e FAPESP. Solicita-se:

49.2. Avaliar se as estratégias da Unidade para captar recursos extra orçamentários para ensino, pesquisa e extensão são adequadas.

A unidade tem potencial para atrair mais recursos por meio de cursos de extensão.

Orçamento da Unidade

2019|GA39 - Listagem de projetos financiados com Nome do projeto, período de desenvolvimento, Situação do projeto em 31/12/2018, Valor total. Fonte: CGU

• [2019|GA39](#)

2019|GA40 - Evolução dos Recursos Extra-Orçamentários recebidos. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA40](#)

49. O arquivo de apoio GA39 traz os dados de projetos da Unidade com financiamento externo à Unicamp no período avaliado. Foram listados os projetos registrados na DGA, FUNCAMP e FAPESP. Solicita-se:

49.3. Com base nos dados extraorçamentários captados, discuta se o financiamento obtido é compatível com o tamanho e grau de desenvolvimento da Unidade, e especificando quais os impactos no ensino pesquisa e extensão.

O financiamento é compatível com o tamanho da unidade, em se tratando de uma unidade em que a maior parte da pesquisa é pesquisa básica.

Orçamento da Unidade

2019|GA39 - Listagem de projetos financiados com Nome do projeto, período de desenvolvimento, Situação do projeto em 31/12/2018, Valor total. Fonte: CGU

• [2019|GA39](#)

2019|GA40 - Evolução dos Recursos Extra-Orçamentários recebidos. Fonte: AEPLAN

• [2019|GA40](#)

49. O arquivo de apoio GA39 traz os dados de projetos da Unidade com financiamento externo à Unicamp no período avaliado. Foram listados os projetos registrados na DGA, FUNCAMP e FAPESP. Solicita-se:

49.4. Quais as principais dificuldades para captação, especialmente em termos de apoio técnico-administrativo?

Seria desejável que, assim como no caso do apoio à pesquisa, existisse um setor de apoio a projetos, mas ainda não foi possível implementar tal setor no IMECC.

Orçamento da Unidade

50. Quais as estratégias ou medidas adotadas pela Unidade para lidar com as restrições orçamentárias da Unicamp no período avaliado para minimizar eventuais impactos nas atividades acadêmicas?

O IMECC foi pouco afetado pelas restrições orçamentárias. Nenhuma atividade acadêmica foi atrapalhada.

Orçamento da Unidade

51. Há um planejamento de médio e longo prazos para a captação de recursos extraorçamentários? Como é realizado? É considerado adequado?

Não existe, mas será implementado.

Orçamento da Unidade

52. Analisar investimento em obras e materiais, com recursos extra orçamentários e orçamentários da unidade ou de outra instância, voltados à Graduação, pós graduação, extensão e pesquisa

Recentemente o IMECC inaugurou um novo prédio de laboratórios de pesquisa, com espaço inclusive para o Laboratório de Ensino de Matemática. O investimento no Anexo II foi muito alto, mas acreditamos que o retorno será muito bom.

Orçamento da Unidade

2019|GA41 - Projetos e profissionais (docentes e funcionários) selecionados nos editais da DERI. Fonte: DERI

• [2019|GA41](#)

2019|GA42 - Projetos e profissionais selecionados nos editais do FAEPEX-Ensino. Fonte: PRP

• [2019|GA42](#)

2019|GA43 - Projetos e profissionais selecionados nos editais da CAPES.. Fonte: PRPG

Sem informação

Especialista Visitante, Professor Emerito, D.E.R., S.A. E.O.,...), como a unidade avança o impacto desta participação no aperfeiçoamento da Graduação, Pós-graduação, extensão e pesquisa.

Estes editais específicos são muito bons. O IMECC tem aplicado para eles e temos conseguido recursos. Nossos alunos são muito beneficiados pela presença dos visitantes.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ▾	Usuário ▾	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Recursos Humanos

Recursos Humanos da Unicamp

54. O quadro de apoio externo à unidade apoia qualitativamente a execução das atividades? Quais os pontos críticos?

Sim, geralmente responde aos questionamentos e/ou dúvidas prontamente ou num prazo máximo de até 2 dois dias. Destaque positivo para o serviço de apoio implantado recentemente - "Central de Atendimento" da DGRH.

Recursos Humanos da Unicamp

2019|GA44C - Quantidade de Progressões na Carreira e o valor investido. Fonte: DGRH

• [2019|GA44C](#)

GA44A - Total de Docentes. Fonte: DGRH

		Estrutura Salarial	MS										
		Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Unidade	Departamento												
IMECC	DEPARTAMENTO DE ESTATISTICA		22	19	19	20	22	21	23	22	22	23	23
	DEPARTAMENTO DE MATEMATICA		38	39	36	37	39	39	42	42	42	41	40
	DEPARTAMENTO DE MATEMATICA APLICADA		38	38	36	37	33	35	36	38	37	37	36
Total			98	96	91	94	94	95	101	102	101	101	99

Fonte:DGRH via [S-Integra](#)

GA44B - Folha de pagamento anual - Docentes. Fonte: DGRH

		Ano							
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unidade	Nível								
IMECC	MS2	116.152,65	130.439,13	144.264,57	59.988,29				
	MS3	3.440.519,80	3.748.370,37	3.479.706,09	3.805.412,96	4.682.458,89	5.189.987,09	5.709.288,88	6.576.31
	MS5	10.519.334,92	11.843.165,01	12.922.657,42	13.244.440,34	14.897.279,21	14.651.167,79	14.201.789,07	12.813.7
	MS6	4.263.158,33	4.790.333,17	5.112.029,55	5.585.657,91	6.106.794,30	5.574.085,51	6.679.655,36	9.970.3

Fonte:DGRH via [S-Integra](#)

			ano			
			2016	2017	2018	2019
Unidade	Estrutura Salarial	Complexidade				
IMECC	PAEPE	01	1		1	
		03	2			
		05		1		
		06	2		2	
		M3				1
		S1				1
Total			5	1	3	2

Fonte:DGRH via [S-Integra](#)

56. Como a unidade avalia a dinâmica de alocação de recursos para contratação e reposição de funcionários (definição em órgãos colegiados como CVND, CIDE, COP e CAD)?

Consideramos que a análise das certificações por parte dos órgãos competentes deveria ser feita com maior rigor, de modo que o número de vagas de funcionários aprovados espelhe a real necessidade das unidades. Essa análise deveria ser feita com base nos processos de trabalho das áreas comuns a outras unidades semelhantes, fixando-se por exemplo o número de funcionários nas Secretarias de Graduação, de acordo com o número de cursos/alunos/docentes envolvidos. Por outro lado deveria permitir também atender as especificidades de cada unidade, sendo necessário estar bem justificado. As certificações, desta forma, poderiam ser respeitadas, de forma que no caso de vacância a unidade pudesse ter autonomia para providenciar a reposição.

Recursos Humanos da Unicamp

2019|GA48 - Recursos Financeiros fornecidos pela Educorp para capacitação, reciclagem e aprimoramento de servidores. Fonte: EDUCORP

- 2019|GA48

2019|GA49 - Cursos realizados ou as participações em treinamentos externos à Unicamp por Unidade. Fonte: EDUCORP

- 2019|GA49

2019|GA50 - Relação de todos os servidores beneficiados pelos cursos realizados pela Educorp, por Unidade, elencando os servidores que participaram. Fonte: EDUCORP

- 2019|GA50

57. Como a unidade avalia o impacto dos programas de capacitação de funcionários oferecidos pela Educorp e de outros cursos ou programas externos à universidade? Quais as sugestões da unidade para treinamento e desenvolvimento dos funcionários pela Educorp?

Nota-se que o número de participantes aumentou (procura) e que houve um investimento financeiro maior, proporcionando um alcance maior, tanto para os cursos oferecidos pela EDUCORP como para os externos. Os impactos pós curso poderiam ser melhorados, principalmente sobre replicar o aprendizado aos demais colegas de trabalho. Sugestão: A EDUCORP oferecer aos servidores uma estrutura curricular sistêmica (algo com uma sequência lógica e crescente), propiciando ao servidor uma amplitude no seu campo de visão e atuação, potencializando benefícios individuais e coletivos.

Recursos Humanos da Unicamp

2019|GA51 - Serviços Oferecidos pelo GGBS. Fonte: GGBS

- 2019|GA51

58. Como a unidade avalia a política de benefícios sociais espontâneos da Unicamp (fretado, auxílio educação infantil, auxílio educação especial, desconto em instituições educacionais, convênio médico, auxílio alimentação, entre outros)?

É bastante positiva a avaliação em relação a política de benefícios espontâneos, pois atende parcialmente (subsidiados) as necessidades básicas do servidor (alimentação, transporte, educação). No entanto os valores pagos deveriam ser atualizados de acordo com a inflação. Sugestão: Intensificar e/ou criar programas destinados aos servidores com vistas a melhoria da qualidade de vida e trabalho, durante a jornada de trabalho.

Recursos Humanos da Unidade

As contratações recentes foram de professores com formação no exterior, justamente para implantar no IMECC áreas de pesquisa mais ativas no momento.

Quadro docente da Unidade

GA53 - Contratações de Docentes MS no quinquenio por departamento, por nacionalidade. Fonte: DGRH

				ano				
				2014	2015	2016	2017	2018
Unidade	Estrutura Salarial	Departamento	Nacionalidade					
IMECC	MS	DEPARTAMENTO DE ESTATISTICA	Brasileiro nato ou naturalizado		4		1	1
		DEPARTAMENTO DE MATEMATICA	Brasileiro nato ou naturalizado	3	3	2		
			Estrangeiro - América Latina	1	1			
			Estrangeiro - Europa	1	2		1	
			Estrangeiro - Outros			1		
			Estrangeiro - Ásia				1	

62. Em relação à definição dos perfis dos docentes contratados:

62.3. A capacidade didática tem sido critério importante na seleção do docente?

Sim, todos os concursos docentes do IMECC tem provas didáticas, e o docente é acompanhado durante seu estágio probatório.

Quadro docente da Unidade

GA53 - Contratações de Docentes MS no quinquenio por departamento, por nacionalidade. Fonte: DGRH

				ano				
				2014	2015	2016	2017	2018
Unidade	Estrutura Salarial	Departamento	Nacionalidade					
IMECC	MS	DEPARTAMENTO DE ESTATISTICA	Brasileiro nato ou naturalizado		4		1	1
		DEPARTAMENTO DE MATEMATICA	Brasileiro nato ou naturalizado	3	3	2		
			Estrangeiro - América Latina	1	1			
			Estrangeiro - Europa	1	2		1	
			Estrangeiro - Outros			1		
			Estrangeiro - Ásia				1	

62. Em relação à definição dos perfis dos docentes contratados:

62.4. Há tentativas de busca para contratação de estrangeiros? Quais as formas de divulgação?

Sim, já que os editais preveem a realização das provas em inglês.

Quadro docente da Unidade

2019|GA54 - Número de candidatos por concurso de docente MS realizado no período por departamento. Fonte: SG

- 2019IGA54

63. Os processos seletivos realizados na Unidade no período desta avaliação foram competitivos, atraindo candidatos bem qualificados em termos de ensino, pesquisa e extensão?

Sim, temos atraído vários candidatos do Brasil e de outros países.

Quadro docente da Unidade

64. Em relação à política de acolhimento institucional de novos contratados:

64.1. Há uma política de acolhimento institucional da Unidade para novos contratados que inclua orientações de desenvolvimento profissional e de garantia de condições adequadas de trabalho (espaço físico, esclarecimentos de critérios de avaliação no período probatório, apresentação de seminários na Unidade, atribuição equilibrada de carga didática, credenciamento na pós-graduação etc.)? Se positivo, descreva.

Quadro docente da Unidade

64. Em relação à política de acolhimento institucional de novos contratados:

64.2. Como avalia a política implantada pela Unicamp.

As reuniões com novos docentes são muito produtivas, principalmente para que todos tenham acesso às mesmas informações no que diz respeito a fontes de financiamento.

Quadro docente da Unidade

2019|GA55 - Progressões dos docentes na Carreira MS por nível por departamento.. Fonte: DGRH

• [2019|GA55](#)

65. Em relação ao quadro docente, avalie se os critérios de progressão da unidade estão atualizados para estimular o desenvolvimento na carreira dos contratados nos últimos cinco anos comparados ao quinquênio anterior.

Os critérios de progressão estão atualizados, mas os recursos para promoção tem sido insuficientes para contemplar o mérito acadêmico.

Quadro docente da Unidade

66. Analise a valorização do equilíbrio das atividades de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão na unidade (ações e políticas internas), incluindo concursos de ingresso, de progressão e Relatório de Atividades Docentes (RAD).

A maior parte dos docentes do instituto atuam nos três pilares básicos do trabalho universitário. As atividades são valorizadas e incentivadas conforme o perfil de cada docente.

Quadro docente da Unidade

67. Analise os critérios para distribuição de carga horária de ensino de Graduação em horas diurnas e noturnas, em paralelo às atividades de ensino de pós-graduação, orientação, extensão e gestão.

A distribuição da carga didática é feita de modo a equilibrar as médias dos docentes, tanto na graduação como na pós-graduação. As disciplinas noturnas são distribuídas de forma prioritária para os docentes que assim desejam. As atividades de gestão, em sua maioria, são escolhidas por votação nas assembleias e conselhos.

Quadro docente da Unidade

2019|GA55 - Progressões dos docentes na Carreira MS por nível por departamento.. Fonte: DGRH

• [2019|GA55](#)

68. Analise o fluxo de docentes (admissões e aposentadorias) e distribuição de comprometimento da carga horária dos docentes ativos e separadamente dos docentes e pesquisadores colaboradores com o conjunto de atividades acadêmicas, em relação às demandas da Graduação.

O IMECC tem uma carga didática altíssima (a maior no campus de Campinas), e a falta de reposição de aposentadorias acaba sobrecarregando os docentes ativos. Contamos em nosso quadro de docentes com muitos professores colaboradores que ajudam a oferecer as disciplinas de graduação e pós-graduação.

Quadro docente da Unidade

69. Descreva e avalie as iniciativas para qualificar o exercício da docência e a participação dos docentes, incluindo atividades oferecidas pela unidade ou curso e pelo [ea2], GGTE, PRG, etc.

Os docentes do IMECC tem sido incentivados a usar novas metodologias no ensino das disciplinas de exatas, e tem participado das atividades oferecidas pelo (EA)^2, incluindo iniciativas recentes na PRG, como o RenovaGRAD.

Quadro de funcionários da Unidade

70. Os processos seletivos realizados no período desta avaliação foram competitivos e estão atraindo candidatos com perfil adequado às atividades da sua unidade?

Sim, os processos seletivos neste período foram competitivos e atraiu candidatos com perfil adequado.

Quadro de funcionários da Unidade

71. Em que medida o quadro atual está qualificado para as atividades de apoio ao ensino, à pesquisa, à extensão e à gestão por processos em um cenário de incremento da informatização e de necessidade de comunicação em língua estrangeira?

Sim, as áreas que oferecem apoio a estas atividade possuem pelo menos 1 servidor qualificado para se comunicar em língua estrangeira (Inglês e/ou Espanhol) e para atuar em gestão por processos.

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
01/08/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Kit_Boas_Vindas_RH.pdf Tamanho (bytes): 375912



Início	Fontes de Dados	Avaliações	Edições Anteriores	Comissões	Documentos	Contato	Sair
------------------------	---------------------------------	----------------------------	------------------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------------	----------------------

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Segurança e Vivência Universitária

Segurança e Vivência Universitária

2019|GA33 - Dados gerais e locais de incidentes da Unicamp. Fonte: DEA

- [2019|GA33](#)

39. A Unidade possui sistemas de monitoramento e controle de acesso das pessoas circulantes nos vários ambientes. São efetivos?

Sim. São efetivos, porém é necessário o aumento de monitoramento nas áreas externas da Unidade.

Segurança e Vivência Universitária

40. Como a Unidade avalia que deve ser desenvolvida a área de proteção, segurança de pessoas e de patrimônios na UNICAMP, em geral e no que concerne a sua unidade em particular?

Sugerimos que seja feito um estudo minucioso envolvendo a Reitoria, Vigilância do Campus e órgãos de segurança pública a fim de aprimorar a segurança de áreas comuns do Campus bem como os patrimônios da Universidade. Porém, é necessário uma maior transparência nas informações do programa Campus Tranquilo, ou seja, informar a comunidade dos pontos que ocorrem incidências de furtos, assaltos e roubos. A comunidade precisa saber qual a função de um Agente de Segurança, é apenas proteção patrimonial e/ou ele pode abordar suspeitos e solicitar a sua documentação para verificação?

Segurança e Vivência Universitária

41. Em relação aos procedimentos e métodos em uso, a Unidade contribui para o bem-estar (e boa vivência) de quem a frequenta? Quais os procedimentos adotados para esse fim? As áreas de convívio e pontos de encontro existentes atualmente propiciam relacionamentos interpessoais que possam resultar na produção do conhecimento? Que soluções podem ser adotadas para criar ou aumentar essa interação?

Sim, a unidade sempre busca aproveitar as áreas com o objetivo de melhorar e aumentar a vivência das pessoas que à frequentam. Hoje a unidade possuem os seguintes locais que propiciam os relacionamentos interpessoais: saguão, extensões do saguão, corredor do subsolo, áreas de estudos na biblioteca, áreas externas com estruturas para estudo e salas de reuniões disponíveis para reservas.

Segurança e Vivência Universitária

42. Quais os fatores que contribuem positivamente para sensação de segurança no tocante à realização das atividades-fim nos campi?

Iluminações eficientes, monitoramento de câmeras e agentes de segurança durante o período de atividades efetuando rondas.

Segurança e Vivência Universitária

43. Em relação às atividades realizadas no período noturno, avaliar condições de funcionamento (horário dos serviços de suporte na unidade e fora dela) e segurança local (iluminação adequada, presença de guardas, ponto de ônibus próximos, etc), para realização das atividades da Unidade.

Os serviços na unidade funcionam de forma integral no período de atividades da Unidade, há presença de agentes de segurança, circuito de câmeras de monitoramento, e a iluminação das áreas da Unidade é adequada.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload	Usuário	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Sistema de Bibliotecas

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA28 - Relatório Gerencial Anual. Fonte: BC

- [2019|GA28](#)

2019|GA29 - Materiais Eletrônicos. Fonte: BC

- [2019|GA29](#)

32. O SBU investiu em 2018 aproximadamente 8,5 milhões de Reais em fontes de informação. Nesse sentido, o acervo da biblioteca de sua unidade é compatível em termos qualitativos e quantitativos com as demandas vinculadas às disciplinas e às pesquisas desenvolvidas localmente, no que diz respeito a:

32.1. Acervo físico?

A Biblioteca do IMECC (BIMECC) está localizada no subsolo do prédio principal do IMECC, ocupando 796m². Além da área destinada ao acervo, a BIMECC abriga uma sala para atendimento aos usuários, espaço de referência com terminais de consulta, os setores de processamento técnico, serviços de aquisição, e o ateliê de conservação. Nos dois pavimentos da biblioteca há mesas para estudo individual, e algumas para estudo em grupo. Os livros estão distribuídos em dois pisos e os periódicos impressos em estantes deslizantes para melhor acomodar o grande volume do acervo.

O acervo da Biblioteca do IMECC é especializado em Matemática, Estatística e Computação. Atualmente esse acervo é composto por 57.040 obras, das quais 4.099 obras integram a coleção do Laboratório de Ensino de Matemática e 1.605 obras compõem o acervo da coleção Mário Schenberg.

Os periódicos em papel existentes na biblioteca do IMECC correspondem a 943 títulos (54 correntes: 07 impressos+47 on-line e 889 em títulos não-correntes/doações).

As teses e dissertações em papel correspondem a 3.161 títulos (1.979 IMECC e 1.182 IC).

Outras mídias são 574 CD's, 28 DVD's, 111 fitas VHS e 128 disquetes.

Este vasto acervo tornam a Biblioteca do IMECC uma das principais bibliotecas da área de Matemática do país. Seu acervo é atual e atende muito bem à pesquisa. Quanto à demanda dos alunos de graduação, é seguro dizer que o acervo da BIMECC é muito bom do ponto de vista qualitativo, porém do ponto de vista quantitativo ainda há que melhorar. O IMECC é um dos institutos com o maior número de matrículas em disciplinas de graduação da UNICAMP e isso se reverte em uma enorme demanda por bibliografia para essas disciplinas.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA28 - Relatório Gerencial Anual. Fonte: BC

- [2019|GA28](#)

2019|GA29 - Materiais Eletrônicos. Fonte: BC

- [2019|GA29](#)

32. O SBU investiu em 2018 aproximadamente 8,5 milhões de Reais em fontes de informação. Nesse sentido, o acervo da biblioteca de sua unidade é compatível em termos qualitativos e quantitativos com as demandas vinculadas às disciplinas e às pesquisas desenvolvidas localmente, no que diz respeito a:

32.2. Acervo digital?

Portal de Periódicos CAPES

O Portal Periódicos da CAPES é o principal acervo digital acessado pelos docentes, pesquisadores e alunos do IMECC, dado sua abrangência. A implantação do sistema de aquisição de artigos científicos sob demanda tem funcionado muito bem como forma de suprir demandas pontuais por publicações não disponíveis no Portal Periódicos da CAPES. Desta forma, é seguro dizer que do ponto de vista do acesso a artigos científicos, não temos enfrentado dificuldades.

Além dos periódicos disponibilizados pelo Portal Periódicos CAPES, a assinatura direta de periódicos eletrônicos em texto completo pela Unicamp e/ou CRUESP completa nosso acervo digital com mais 1.096 títulos on-line e outros 26 assinaturas no formato impresso + eletrônico, além da aquisição perpétua (Backfiles) de 1.923 títulos. Desta forma, certamente somos a universidade pública brasileira em melhores condições no que tange ao acesso a conteúdos digitais.

Biblioteca Digital

Teses – 55.488
TCC – 7.891
Produção Técnica Científica – 1.476
Hemeroteca – 5.237
Revistas Eletrônicas (títulos) – 1.289
Eventos - 132

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

33. O SBU e as bibliotecas da Unicamp disponibilizam serviços de identificadores persistentes (ORCID, DOI) e ferramentas de similaridade (Turnitin).

33.1. A biblioteca de sua unidade tem promovido ações de divulgação ou treinamento sobre tais serviços?

São realizados treinamentos mensais para docentes, pesquisadores e alunos de pós-graduação e graduação com relação a divulgação dos serviços de identificação – ORCID e DOI e a ferramenta de similaridade (Turnitin).
A BIMECC desenvolve tutorias com essas temáticas e os torna disponíveis on-line.

Nossas estratégias de comunicação incluem o envio de e-mail para as listas de docentes e pesquisadores divulgando os treinamentos realizados no SBU, bem como exposição desses assuntos durante reuniões da Congregação do IMECC, reforçando a importância desses identificadores. Por fim, a BIMECC presta orientação direta a docentes e pesquisadores, sempre que procurada.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

33. O SBU e as bibliotecas da Unicamp disponibilizam serviços de identificadores persistentes (ORCID, DOI) e ferramentas de similaridade (Turnitin).

33.2. Avalie o impacto desses serviços sobre a visibilidade da produção científica de sua unidade.

O IMECC tem produção científica destacada em âmbito nacional e internacional. A melhor indexação de nossa produção só tende a ampliar essa visibilidade, cuja importância e qualidade já é notória.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA30 - Relatório de Equipamentos. Fonte: BC

- [2019|GA30](#)

34. O SBU tem investido constantemente em novos recursos e ferramentas tecnológicas.

34.1. Avalie a promoção da autonomia do usuário (autodevolução e auto-empréstimo) na biblioteca de sua unidade;

Desde a instalação em 2016 do equipamento de auto empréstimo na biblioteca do IMECC, temos observado a importância dessa ferramenta. Em 2016 a 2018 foram realizados 17.037, 19.502 e 16.665 empréstimos de livros, respectivamente.
Com relação ao auto devolução a biblioteca do IMECC foi pioneira no SBU na implantação deste recurso. São dois equipamentos de auto devolução existente na biblioteca, um no próprio balcão de empréstimo e outro externo. Sendo que o externo, funciona 24 horas, já o interno evita fila no balcão de atendimento, tornando o usuário mais independente, além de permitir que os funcionários possam atender com mais celeridade outras demandas.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA30 - Relatório de Equipamentos. Fonte: BC

- [2019|GA30](#)

34. O SBU tem investido constantemente em novos recursos e ferramentas tecnológicas.

34.2. A biblioteca de sua unidade tem implementado melhorias de processos de trabalho e de segurança através de tecnologias como RFID, chat virtual, sistemas de monitoramento, etc.?

Sim, a Biblioteca do IMECC para segurança de seu acervo e pessoal possui sistema de câmeras de monitoramento via web. São 9 câmeras dentro da biblioteca e duas na parte externa, uma na porta de entrada e outra no auto devolução.
A Biblioteca do IMECC foi contemplada no Edital de Apoio Qualificado do SBU com o projeto para recuperação e modernização de itens de infraestrutura e segurança de acervo, no valor de R\$ 60.000,00 e contrapartida do IMECC com R\$ 20.250,00.

Serão adquiridos um portal RFID, uma estação de trabalho e 10.000,00 etiquetas RFID, que de imediato contemplarão os livros de graduação de maior circulação.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA31 - Suporte pelo Portal de Periódicos. Fonte: BC

35. O SBU oferece apoio editorial (ISBN, ISSN, Normalização, DOI, Endnote etc.) à comunidade Unicamp.

35.1 Avalie a oferta desse suporte na biblioteca de sua unidade.

São ferramentas essenciais para a visibilidade e controle da qualidade da produção acadêmica padronizada, facilitando a pesquisa em meios impressos e eletrônicos.

A biblioteca orienta o usuário dentro de suas necessidades de pesquisa quanto a forma de uso dos recursos editoriais como ISBN, ISSN, DOI, Endnote.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA31 - Suporte pelo Portal de Periódicos. Fonte: BC

- [2019|GA31](#)

35. O SBU oferece apoio editorial (ISBN, ISSN, Normalização, DOI, Endnote etc.) à comunidade Unicamp.

35.2 Avalie a oferta do SBU em relação ao suporte aos editores e o impacto disso.

Para os editores, confiabilidade, segurança, padronização, controle de qualidade e autenticidade dos documentos a serem publicados tanto impresso quanto online.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA32 - Atendimento e Área Física. Fonte: BC

- [2019|GA32](#)

36. Muito além de um espaço que dispõe de um acervo e de mesas para estudo, a biblioteca deve ser um local de socialização e convívio, promovendo ações culturais e educativas que garantam a integração e o múltiplo aprendizado de seus usuários.

36.1. Avalie a realização de tais atividades (exposições, apresentações artísticas, debates etc.) na biblioteca de sua unidade.

Realizamos mensalmente exposições na biblioteca do IMECC com temáticas relacionadas às áreas de matemática, estatística e computação. Várias dessas exposições são organizadas pelo Laboratório de Ensino de Matemática.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

2019|GA32 - Atendimento e Área Física. Fonte: BC

- [2019|GA32](#)

36. Muito além de um espaço que dispõe de um acervo e de mesas para estudo, a biblioteca deve ser um local de socialização e convívio, promovendo ações culturais e educativas que garantam a integração e o múltiplo aprendizado de seus usuários.

36.2. Existem salas de treinamento e/ou laboratórios de ensino na biblioteca de sua unidade?

Para treinamentos, palestras e eventos relacionados a divulgação dos serviços e produtos da biblioteca, utilizamos o anfiteatro do IMECC. Para exposições utilizamos o hall de entrada da biblioteca.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

37. Buscando alcançar os mais diversos públicos de sua comunidade interna e externa, o SBU também tem apostado nas redes sociais (Facebook, Instagram, Twitter etc). Avalie o uso dessas redes por parte da biblioteca de sua unidade na promoção e divulgação dos seus produtos e serviços.

A BIMECC produz tutorias dos produtos e serviços da biblioteca e os veicula através de canal próprio no Youtube. Divulgamos eventos e exposição na página do IMECC e através do Portal SBU. A BIMECC está cadastrada no Google Negócio, de forma que torne-se fácil descobrir o endereço, horários de funcionamento, rotas etc. Também temos o costume de criarmos QR codes para divulgação dos produtos e serviços da biblioteca do IMECC.

Sistema de Bibliotecas da Unicamp

38. A biblioteca possui produtos, serviços e recursos informacionais, que fazem parte do processo de ensino, da pesquisa e da extensão. Avalie se a Biblioteca de sua Unidade tem cumprido esse papel.

Sim, a Biblioteca do IMECC vem cumprindo o seu papel no apoio das atividades de ensino, pesquisa e extensão, através de seu acervo atualizado anualmente, com indicadores relevantes de circulação de materiais bibliográficos, sendo destaque no SBU. Oferecendo serviços como empréstimo de livros entre bibliotecas, solicitação de artigos científicos internacionais e nacionais, normalização de trabalhos acadêmicos, ficha catalográfica de teses e livros, solicitação de ISBN na Biblioteca Nacional para as publicações de docentes e pesquisadores do IMECC, treinamento aos usuários quanto ao uso das bases de dados no portal de periódicos CAPES e SBU, além de treinamentos nos serviços de identificadores como ORCID, Turnitin, DOI e Endnote. Criamos conteúdos específicos para treinamento em tutorias no canal Youtube. Regularmente alimentamos o Repositório Institucional da Unicamp com a produção de docentes e pesquisadores do IMECC.

circulação, reduzindo custos com substituições de exemplares, restauramos obras raras e/ou fora de impressão, que não poderiam ser repostas de outra maneira. Por fim, o Ateliê promove oficinas de conservação, visando a conscientização dos usuários, e oferece treinamento a outros profissionais do SBU, como maneira de disseminar as técnicas e práticas de conservação e restauro para as demais bibliotecas do sistema.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

Voltar Para Menu de Avaliações

Avaliação Interna - INSTITUTO
DE MATEMATICA, ESTATISTICA E
COMPUTACAO CIENTIFICA

Ensino de Graduação - Responsabilidade
Exclusiva
- Estatística (Integral) | Código 2 |
Responsabilidade: Exclusiva

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua **TEMPLATE**, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG1 - Número de inscritos, relação Candidato/vaga e Local de Residência. Fonte: COMVEST

[2019|PRG1](#)

2019|PRG2 - Notas médias por disciplinas do vestibular (matemática, física, química, português, redação) por categoria de ingresso. Fonte: COMVEST

[2019|PRG2](#)

1. Avalie o perfil dos candidatos e o desempenho dos ingressantes, com base nas planilhas PRG1 e PRG2. Como as informações são disseminadas e utilizados, pelas Unidades de Ensino e Pesquisa (responsáveis e que oferecem disciplinas de serviço), em particular para os docentes que atuam com os ingressantes?

Entre 2009 e 2018, percebem-se mudanças no perfil dos candidatos com relação à distribuição geográfica. A porcentagem de candidatos da região metropolitana de SP vem se mantendo próxima a 20%. A porcentagem de candidatos oriundos da região metropolitana de Campinas tem diminuído, sendo de aproximadamente 31% em 2018. A porcentagem de candidatos de outras regiões de SP era de 31% em 2009 e em 2018 é de 47%. O número médio de inscritos por ano aumentou 23% no último quinquênio (2014-2018), com relação ao quinquênio anterior (2009-2013).

Planilhas mais detalhadas com as notas médias nos vestibulares não vêm sendo disponibilizadas periodicamente para que os Coordenadores repassem essas informações aos docentes, principalmente no início do ano letivo. No entanto, quando as informações chegam à Coordenação, as mesmas são discutidas pela Comissão de Graduação e NDE.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG3 - Distribuição (número, N) percentual (%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

[2019|PRG3](#)

2019|PRG4 - Distribuição (número N) percentual(%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

[2019|PRG4](#)

2019|PRG5 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de indígenas, estrangeiros, PEC-G e refugiados segundo origem. Fonte: DAC

[2019|PRG5](#)

2019|PRG6 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de portadores deficiência/necessidade especial. Fonte: DAC

[2019|PRG6](#)

necessidades e desempenho dos estudantes durante a graduação.

O perfil socioeconômico dos ingressantes é divulgado anualmente pela COMVEST, no entanto, os dados se referem a todos os alunos da Unicamp e não aos cursos, especificamente. Seria interessante receber esses dados específicos do curso de Estatística no início do semestre, pois assim a Coordenação tem informação sobre a demanda por bolsas, auxílios moradia, etc... Com os dados específicos para o curso de Estatística, a Coordenação pode divulgar essa demanda entre os docentes, incentivando submissão de projetos BAS, por exemplo.

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, signifca que o curso não estava disponível naquele ano.

3. O currículo está atualizado e compatível com os marcos legais, literatura e com universidades de referência no país e do exterior? Qual a percepção do corpo docente e dos alunos sobre este assunto?

O bacharelado em Estatística é reconhecido pelo Decreto Federal nº 72487 de 18/07/1973 e renovado pela Portaria CEE/GP nº 565 de 30/10/2017.

Com relação ao curso 02 - Estatística, passamos por duas reformulações significativas de catálogo: 2017 e 2018.

Em 2017 - Criamos 5 disciplinas obrigatórias

ME115 - Linguagem R
ME315 - Manipulação de Banco de Dados
ME415 - Método Científico e Técnicas de Pesquisa
ME712 - Consultoria Estatística I
ME812 - Consultoria Estatística II

Disciplinas eletivas: ME820 Estágio em Empresa I, ME821 Estágio em Empresa II (o estágio dos alunos da Estatística não é obrigatório). O intuito foi aprimorar os conhecimentos que nossos estudantes adquirem no curso, acompanhando o dinamismo científico e empresarial que caracteriza a profissão. Por exemplo, atualmente, com grandes bancos de dados encontrados em diversas áreas, é de extrema importância que o profissional de Estatística saiba manipulá-los de maneira eficiente, o que impõe que os conhecimentos tradicionais de Estatística sejam formalmente enfatizados. Além dos cursos introdutórios de computação geral e computação aplicada à estatística já existentes no currículo, foram incluídas duas disciplinas obrigatórias de introdução à linguagem de programação estatística e manipulação de banco de dados (ME115 e ME315).

Para enfatizar a capacidade de nossos discentes no trato com clientes e pesquisadores em colaborações, duas disciplinas de consultoria estatística (ME712 e ME812) foram incluídas no currículo obrigatório do curso. Em cada uma, os alunos são expostos a problemas trazidos por professores e pesquisadores de outras unidades acadêmicas e de empresas, devendo interagir, elaborar análise estatística, relatórios e apresentação oral, sob orientação dos professores do departamento.

Em 2018 - As disciplinas ME319 Noções de Inferência e ME419 Inferência foram consolidadas em ME322 - Inferência, dando mais dinamismo à grade curricular.

Além disso, criamos diversas disciplinas eletivas para que os alunos tenham contato com as mais modernas metodologias estatísticas:

ME904 - Inferência Estatística na Era Computacional
ME905 - Inferência Estatística para Dados de Alta Dimensão
ME906 - Métodos em Aprendizado Supervisionado de Máquina
ME907 - Geoestatística
ME908 - Análise de Sobrevivência
ME909 - Fundamentos de Modelagem via Cópulas
ME910 - Teoria de Resposta ao Item
ME911 - Modelagem de Equações Estruturais
ME912 - Modelagem de Variáveis Latentes
ME913 - Análise de Dados Hierárquicos
ME914 - Introdução à Teoria de Jogos
ME915 - Teoria da Decisão
ME916 - Regressão Quantílica
ME917 - Introdução a Métodos Não Paramétricos para Estimação de Curvas
ME918 - Produtos de Dados
ME920 - Introdução a Inferência Causal

Ressaltamos, também, que o curso de Estatística, é classificado com 5 estrelas (nota máxima) há vários anos pelo Guia Abril do Estudante. O site Top Universities divulgou ranking das 200 melhores instituições para estudar Estatística no mundo. Dentre elas, foram listadas cinco universidade brasileiras: USP, Unicamp, UFMG, UFRJ e UFPE.

Fonte: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2016/statistics-operational-research>

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, signifca que o curso não estava disponível naquele ano.

4. Avalie como a estrutura curricular, pré-requisitos e a carga horária obrigatória contribuem para a participação em disciplinas eletivas dentro e fora da unidade do curso.

A estrutura curricular permite que nossos alunos tenham pré-requisitos adequados para cursarem eletivas nos dois grupos de eletivas propostos. O primeiro grupo de eletivas, em que os alunos têm que cursar 26 créditos, consta de diversas disciplinas da Estatística, Matemática, Matemática Aplicada e Computacional, Ciência da Computação, Economia. No segundo grupo de eletivas, 24 créditos, o aluno opta por qualquer disciplina na Unicamp. O intuito é permitir formação universitária ampla e interdisciplinar de nossos bacharéis em

Curriculo e egressos

5. Como as avaliações das disciplinas e docentes tem contribuído para o aperfeiçoamento do curso e as estratégias educacionais? Quais as mudanças implantadas e seu efeito?

As reuniões semestrais de avaliação com alunos e professores, bem como as avaliações por escrito de cada disciplina feita pelos alunos são consideradas nas discussões sobre atualização do Catálogo do Curso, em reuniões do NDE e Assembleias do Departamento. A inclusão de disciplinas computacionais na área de Estatística (cursos ME115 e ME315) era uma demanda dos alunos em contato com o mercado de trabalho através dos estágios, por exemplo, bem como um entendimento do corpo docente das mudanças no perfil do bacharel em Estatística. A inclusão de diversas eletivas com metodologias mais específicas e modernas na área de Estatística também foi motivada por essas reuniões e avaliações. A inclusão de disciplinas de Consultoria Estatística I e II foi motivada por diversas discussões entre os docentes de como melhor preparar os alunos para fazer a "ponte" entre as diversas áreas de ciência, pesquisa, mercado com as técnicas vistas no curso e saber comunicar os resultados estatísticos na linguagem dos "clientes".

Curriculo e egressos

2019|PRG7 - Número e porcentagem de bolsistas de iniciação científica, tecnológica e à Docência separados por agências. Fonte: DAC

- 2019|PRG7

6. Avalie a participação de estudantes em programas de Iniciação Científica, Tecnológica e à Docência (ex: PIBID) e sua importância no desenvolvimento acadêmico e formação profissional.

A participação dos alunos em programas de Iniciação Científica é inferior a 5%. A participação em Iniciação Científica é bastante desejável principalmente para alunos que pretendem seguir a carreira acadêmica. No entanto, a maior parte dos bacharéis em Estatística seguem para o mercado de trabalho.

Curriculo e egressos

7. Analise o tipo de atividades extracurriculares nas quais os estudantes da unidade se envolvem e suas contribuições para o desenvolvimento acadêmico dos mesmos. Para isso preencha a aba TPRG8 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - CURRÍCULO E EGRESSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Curriculo e egressos

8. Reflita sobre a otimização das horas de atividades, reduzindo redundâncias, integrando currículo com projetos. Isso tem sido feito e qual a percepção dos discentes e docentes?

O currículo do bacharelado em Estatística inclui disciplinas no último ano que integram todo o conhecimento adquirido durante os anos anteriores da graduação. Há pouca redundância no currículo, sendo o mesmo bastante otimizado, dentro das exigências da carreira. O NDE e a Comissão de Graduação acompanham as atividades nas disciplinas e sugestões sempre são consideradas e implementadas para a melhoria do currículo.

Curriculo e egressos

9. Há iniciativas de inclusão de recursos eletrônicos complementares para otimizar o processo de aprendizagem? Como o corpo docente e discente avaliam essas iniciativas?

O Moodle tem sido utilizado em algumas disciplinas: submissão de tarefas, disponibilização de material suplementar, correção automática de listas de exercícios, peer review, fórum de discussão. Com relação às turmas de serviço. A disciplina em que temos o maior número de matrículas todos os semestres é ME414 - Estatística para Experimentalistas. Para esta disciplina, alguns professores do departamento mantém um banco de questão para elaboração de listas de exercício via Moodle. O exercícios são elaborados com programação na linguagem R (pacote exams no CRAN) para formato Moodle, usando a plataforma RStudio. Isso permite mesclar LaTeX e programação. De um mesmo enunciado, são geradas diversas versões da mesma questão, com números diferentes, de maneira que os alunos podem tentar a mesma questão diversas vezes e obterem feedback automaticamente, via Moodle. É uma forma que foi encontrada para evitar oferecer apenas questões de múltiplas escolhas e ainda assim agilizar correção de atividades de acompanhamento durante o semestre em turmas de alta demanda. Os alunos têm relatado, nas avaliações semestrais, que esses exercícios com feedback imediato têm contribuido bastante para o aprendizado.

Curriculo e egressos

10. Há estímulo para que os estudantes realizem atividades de extensão , culturais, artísticas e esportivas para a comunidade? Reflita sobre o reconhecimento dessas atividades no currículo e formação dos estudantes.

Essas atividades não têm sido reconhecidas no currículo. A discussão sobre como isso pode ser feito foi iniciada após o tema ser trazido pelo Renovagrad este ano.

Curriculo e egressos

2019|PRG9 - Estágios Profissionais supervisionados e extra-curriculares, realizados por cada aluno (e local do estágio) durante o curso. Fonte: SAE

- 2019|PRG9

11. Descreva como ocorre a aproximação com o ambiente profissional durante o curso (incluir estágios supervisionados e extra-curriculares). Avalie o impacto dos mesmos para a formação do aluno.

Muitos alunos realizam estágios em empresas, que podem contar como créditos nas disciplinas eletivas ME820 e ME821. Além disso, alguns

<p>alunos, com supervisão de docentes do departamento. Desde 2009 mais de 700 contratos de estágio em 110 empresas foram realizados pelos alunos da Estatística. O impacto é bastante positivo, dando ao aluno experiência no mercado de trabalho.</p>
<div> <div>Curriculo e egressos</div> <div> <p>12. Descreva, se houver, como o curso tem acompanhado a inserção profissional e trajetória dos egressos e a contribuição do projeto pedagógico para as necessidades contemporâneas de atuação profissional.</p> <p>A Coordenação criou um banco de dados com as páginas do LinkedIn dos formandos desde julho de 2014. Coletam-se a empresa em que trabalham e o cargo, periodicamente. Observamos que cerca de 90% está atualmente trabalhando na área de Estatística.</p> </div> </div>
<div> <div>Curriculo e egressos</div> <div> <p>13. O reconhecimento externo do curso (múltiplas formas) reflete a qualidade e o credencia como um curso de destaque nacional e internacional?</p> <p>Sim. O curso tem sido reconhecido, por exemplo, como o melhor curso de Estatística, segundo o Guia do Estudante Abril, há vários anos. O site Top Universities divulgou ranking das 200 melhores instituições para estudar Estatística no mundo. Dentre elas, foram listadas cinco universidades brasileiras: USP, Unicamp, UFMG, UFRJ e UFPE.</p> <p>Fonte: https://www.topuniversities.com/university-rankings/university-subject-rankings/2016/statistics-operational-research</p> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>2019 PRG10 - Tempo médio de integralização (em anos) e percentual (%) de conclusão no tempo mínimo de integralização e no tempo máximo (150%). Fonte: DAC</p> <div> <ul style="list-style-type: none"> 2019 PRG10 </div> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>14. Analise a evolução do tempo médio de conclusão, percentual de integralização no tempo mínimo e no tempo máximo (150%) calculado por turma de ingressantes e reflita sobre possíveis fatores associados à evolução observada.</p> <p>O tempo mínimo de conclusão do bacharelado em Estatística é de 4 anos. O tempo médio de integralização tem se mantido em torno de 5 anos. Nos últimos anos, o percentual de integralização no tempo mínimo está entre 30 e 38% e, portanto, entre 70 e 62% a terminam o curso no tempo máximo. Com as mudanças recentes no catálogo, há expectativa de que o percentual de formandos no tempo mínimo apresente aumento.</p> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>2019 PRG11 - Disciplinas obrigatórias que tiveram porcentagem de reprovação na primeira matrícula acima de 20%. Fonte: DAC</p> <div> <ul style="list-style-type: none"> 2019 PRG11 </div> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>15. Analise as disciplinas obrigatórias com reprovação na primeira matrícula acima de 20%, as estratégias já adotados para sua redução e sua efetividade para aprovação.</p> <p>Observação: Sem informação, no arquivo PRG11, indica que o índice de reprovação foi menor que 20%. .</p> <p>Os maiores índices de reprovação no início do curso ocorrem nas disciplinas de Cálculo 1 e Probabilidade 1. Alguns estudos já foram feitos, indicando grande correlação entre a nota do vestibular em matemática e a nota nesses cursos. O curso de Estatística é um curso de baixa demanda e alguns ingressantes possuem notas baixas em matemática no vestibular. Essa deficiência no conteúdo de matemática dificulta a continuidade nas disciplinas básicas do primeiro ano da graduação. O IMECC como um todo tem se preocupado com essa situação e alternativas têm sido empregadas. No entanto, as várias mudanças na forma de ingresso (mudança em pontos PAAIS, cotas, ENEM...) dificultam avaliar o impacto das medidas ao longo do tempo. Ainda assim, o acompanhamento tem sido feito na Coordenação da Estatística e mudanças na metodologia, uso do Moodle, etc... têm sido avaliadas.</p> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>2019 PRG12 - Número de alunos que evadiram por diferentes causas (por semestre). Fonte: DAC</p> <div> <ul style="list-style-type: none"> 2019 PRG12 </div> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> <div> <p>16. Analise as causas de evasão por semestre, sua evolução e a eficiência das políticas adotadas para sua redução. Há um plano de metas com métricas (padrões, objetivos) bem estabelecidas e compromisso dos gestores acadêmicos e docentes em executá-las? (para cursos com evasão acima de 30%).</p> <p>A evasão no curso de estatística é baixa, comparada ao número de alunos matriculados no curso a cada semestre: inferior a 10%. Evasão por mudança de curso tem diminuído e acreditamos haver diversos fatores envolvidos: UPA, recepção dos calouros com diversas palestras apresentando possibilidades dos bacharéis em Estatística no mercado de trabalho, SEMEST (semana da Estatística, evento anual), participação na Empresa Júnior (Estat Jr), entre outros.</p> </div> </div>
<div> <div>Gestão e avaliação do curso</div> </div>

exercidos, adequação ao perfil de competências necessárias, oportunidades de qualificação oferecidas e aproveitadas para o exercício da função.

Nossa secretaria conta com excelentes funcionários. No entanto, nos últimos anos, vários procedimentos que eram feitos na DAC foram direcionados às secretarias, aumentando o número de tarefas. Ressaltamos, ainda, que o IMECC faz aproveitamento de estudos de várias disciplinas básicas para vários outros cursos na Unicamp, não apenas para as graduações do IMECC. Seria desejável que tivéssemos mais funcionários dedicados à graduação. Atualmente, temos três funcionárias permanentes, sendo que uma está afastada há alguns anos e previsão de continuar afastada até maio de 2021 e outra com previsão de aposentadoria. Há também uma vaga no noturno para ser preenchida, devido à aposentadoria (temos o curso de licenciatura em Matemática, noturno, e diversas disciplinas de serviço oferecidas no período noturno).

Gestão e avaliação do curso

18. Avalie a contribuição e articulação da Comissão de Graduação, Núcleo Docente Estruturante, Congregação e outras instâncias na qualidade dos cursos.

No NDE pensa-se mais a longo prazo e mais profundamente sobre diversos aspectos do nosso curso. Há espaço para discussões bastante produtivas entre a Comissão, o NDE e a Assembléia do Departamento. Como fruto dessa sintonia, conseguimos modernizar e melhorar nosso catálogo de graduação em 2018.

Gestão e avaliação do curso

19. Analise as melhorias implantadas no ensino de Graduação em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (2004-2008 e 2009-2013).

Maior flexibilidade no currículo e inclusão de disciplinas acompanhando mudanças no perfil do profissional no mercado de trabalho.

Gestão e avaliação do curso

20. Descreva como a Unidade tem compartilhado e utilizado os processos de avaliação interna e externa (visitas de especialistas e renovação de reconhecimento pelo CEE, avaliação de curso) com o corpo docente, discente e funcionários e avalie como isso tem impactado os cursos de Graduação.

Através do NDE e Assembléias do departamento.

Gestão e avaliação do curso

21. Descreva/ liste prêmios e/ou distinções institucionais e extra-institucionais recebidas pela Unidade, pelos docentes ou pelos alunos decorrentes das atividades de Graduação.

Sem informação.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG13 - Distribuição da carga horária semanal de Graduação - CH docente vetores T, P, L, docente sem PED e com PED, média semestral. Fonte: DAC

• [2019|PRG13](#)

22. Analise os critérios e a distribuição de carga horária de ensino de Graduação em horas diurnas e noturnas, em paralelo com as demais atividades docentes.

Os docentes enviam as preferências pelas disciplinas e a Coordenação tenta acomodar dentro das preferências, na medida do possível. Há acompanhamento de porcentagem da carga alocada às turmas de serviço e turmas noturnas para cada docente e esse critério é utilizado em casos isolados.

Corpo docente e auxiliares didáticos

23. Avalie a participação dos PED por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Os PEDs contribuem com aulas práticas de exercício, monitorias fora do horário de aula, correção de listas de exercícios, auxiliam inserção de material no Moodle/website.

Idealmente, gostaríamos de alocar PEDs em mais as disciplinas/turmas para melhor atender aos alunos da nossa graduação. Alguns planos pedagógicos têm sido atualizados, no entanto, sem PEDs para auxílio em correção/atendimento, a execução enfrenta alguns problemas. A maior parte da cota PED fica alocada para nossas disciplinas de serviço. Para os alunos de pós-graduação, seria muito proveitoso atuar como PEDs em um grupo maior de disciplinas, não a um grupo restrito de disciplinas do ciclo básico, mas com a cota atribuída ao IMECC para PED, as disciplinas do ciclo básico vêm sendo priorizadas.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG14 - Número de alunos PAD que participaram nas diferentes disciplinas por semestre. Fonte: DAC

• [2019|PRG14](#)

24. Avalie a participação dos PADs por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Os PADs contribuem com monitorias, atendendo aos alunos fora do horário de aula: dúvidas sobre a disciplina, listas de exercícios, trabalhos, etc...

Corpo docente e auxiliares didáticos

25. Avalie as demandas e as iniciativas oferecidas pela unidade ou outros órgãos da Unicamp ([ea2], GGTE) voltadas para qualificar a docência e a participação dos docentes, em atividades

Há diversas iniciativas, mas a participação tem se concentrado principalmente entre os professores envolvidos na Coordenação/NDE. A atividade docente precisa de maior reconhecimento na universidade. Os relatórios de atividades docentes precisam refletir esse reconhecimento de forma mais abrangente.

Infraestrutura e recursos de apoio

26. Analise a adequação da infraestrutura - espaços para atividades didáticas (salas de aula, laboratórios), de trabalhos de grupos, bibliotecas e acervo bibliográfico. Para isso preencha a aba TPRG15 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

27. Avalie a infraestrutura e suporte para as atividades de ensino híbrido (complementada por recursos eletrônicos) e se há cursos noturnos, avalie as condições de funcionamento, segurança e disponibilidade de atividades complementares. Em seguida preencha, respectivamente, as abas TPRG16 e TPRG17 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

2019|PRG18 - Recursos orçamentários (em Reais) atribuídos à Graduação. Fonte: AEPLAN

- [2019|PRG18](#)

29. Avalie os recursos orçamentários atribuídos à Graduação e como esse recurso tem contribuído para o sucesso acadêmico dos estudantes.

No IMECC, a alocação desses recursos é definida pelo CI, conforme solicitações enviadas à Diretoria. Os recursos são utilizados com bastante parcimônia, o que explica os saldos transferidos ano a ano, em diversos pedidos estudantis: apoio a organização de eventos acadêmicos, pagamento de transporte para a participação em eventos realizados em outros lugares, compra de materiais de uso comum...

Infraestrutura e recursos de apoio

30. Reflita sobre o impacto/contribuição dos editais (Professor-Especialista Visitante, Faepex-Ensino, Deri, Capes,...) no curso.

Os editais são muito importantes. No caso do curso de Estatística, tivemos contribuição de professores visitantes e pos-doc atuando no ensino de graduação.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- [2019|PRG20](#)

31. Reflita sobre a política de internacionalização que a Unidade vem adotando para aumentar a ida de alunos para o exterior e como ela tem impactado a formação e qualidade do curso.

Há pouquíssimos alunos de graduação indo para o exterior. A grande maioria dos alunos que tiveram a experiência o fizeram por meio de editais da Deri. No últimos anos, com o término do programa "Ciências Sem Fronteiras", os alunos encontram maior dificuldade para realizar intercâmbios.

Internacionalização

32. Há mecanismos claros e eficientes de reconhecimento das atividades realizadas no exterior na grade curricular?

O aluno, antes de seguir para o intercâmbio, apresenta o plano de estudo e o mesmo é discutido com o Coordenador do curso para maximizar o aproveitamento e reconhecimento das atividades no retorno.

Internacionalização

33. Avalie as disciplinas oferecidas em inglês e espanhol e o interesse em oferecer/ampliar. Para isso preencha a aba TPRG21 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- [2019|PRG20](#)

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Ensino de Graduação - Responsabilidade
Exclusiva**
- Licenciatura em Matemática (Noturno)
| Código 29 | Responsabilidade:
Exclusiva

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG1 - Número de inscritos, relação Candidato/vaga e Local de Residência. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG1](#)

2019|PRG2 - Notas médias por disciplinas do vestibular (matemática, física, química, português, redação) por categoria de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG2](#)

1. Avalie o perfil dos candidatos e o desempenho dos ingressantes, com base nas planilhas PRG1 e PRG2. Como as informações são disseminadas e utilizados, pelas Unidades de Ensino e Pesquisa (responsáveis e que oferecem disciplinas de serviço), em particular para os docentes que atuam com os ingressantes?

Os candidatos são majoritariamente do estado de São Paulo, com elevada porcentagem concentrada na região metropolitana de Campinas e um crescimento acentuado de outras regiões do estado nos últimos anos. Por ser um curso de licenciatura em matemática, onde há diversos cursos espalhados pelo país, o perfil local é esperado. Dividindo nas três categorias apresentadas, a maioria dos ingressantes está nas categorias PAAIS – Escola Pública e PAAIS – Escola Pública e PPI, atendendo à meta aprovada pelo Consu em 2013 que previa que, em 2017, 50% das matrículas na Unicamp deveriam ser de candidatos oriundos de escolas públicas e destes, 35% de estudantes autodeclarados pretos, pardos ou indígenas.

Esse tipo de perfil de ingressantes em licenciatura em matemática (noturno) é bastante conhecido pela comunidade acadêmica: alunos provenientes de escolas públicas e a maioria trabalha durante o dia e estudaram no período noturno.

Cabe registrar que a unidade tem uma comissão de recrutamento de alunos, de onde se espera ações que viabilizem o interesse dos estudantes pela matemática.

Até onde sabemos tais informações não são disseminadas diretamente para os docentes que vão lecionar para os ingressantes.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG3 - Distribuição (número, N) percentual (%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG3](#)

2019|PRG4 - Distribuição (número N) percentual(%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG4](#)

2019|PRG5 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de indígenas, estrangeiros, PEC-G e refugiados segundo origem. Fonte: DAC

• [2019|PRG5](#)

2019|PRG6 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de portadores deficiência/necessidade especial. Fonte: DAC

- [2019|PRG6](#)

2. Avalie como as informações sobre o perfil socioeconômico são divulgadas e utilizadas para refletir sobre as necessidades e desempenho dos estudantes durante a graduação.

Conforme já colocado, o perfil do estudante de licenciatura em matemática é bastante difundido no meio acadêmico. Mesmo com os programas de ações afirmativas e inclusão social da universidade esse perfil não sofreu alterações significativas (já era um curso "acessível"). Isso está diretamente ligado ao fato que, na última década de sua existência, o curso diurno de licenciatura tinha pouca procura. Para adequar esta situação, o curso de licenciatura diurna foi extinto e em contrapartida, o número de vagas no curso noturno foi aumentado.

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, significa que o curso não estava disponível naquele ano.

3. O currículo está atualizado e compatível com os marcos legais, literatura e com universidades de referência no país e do exterior? Qual a percepção do corpo docente e dos alunos sobre este assunto?

Sim, o curso é uma das referências nacionais. Recentemente, em 2015, o curso passou por uma mudança estrutural bastante grande para atender as Deliberações do Conselho Estadual de Educação CEE nº 111/2012 e CEE nº 154/2017, sendo necessário a adequação e criação de diversas disciplinas voltadas para atender as referidas deliberações. Tais alterações estão, de fato, surtindo efeito neste momento e a percepção, tanto do corpo docente quanto do corpo discente, é que tais mudanças foram objetivas, dando ao curso uma formação adequada dentro da Política de Formação de Professores da universidade. Isso, porém, deve se manifestar mais claramente no próximo período de avaliação institucional.

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, significa que o curso não estava disponível naquele ano.

4. Avalie como a estrutura curricular, pré-requisitos e a carga horária obrigatória contribuem para a participação em disciplinas eletivas dentro e fora da unidade do curso.

A estrutura curricular reserva uma porcentagem da carga horária obrigatória para a participação em disciplinas eletivas em qualquer Unidade da universidade. Os alunos geralmente cursam disciplinas eletivas tanto dentro quanto fora do IMECC. Entendemos que tal estrutura está adequada e de acordo com as deliberações do Conselho Estadual de Educação.

Em discussão com alunos, estes revelaram que, em geral, as dificuldades em cursar disciplinas em outras unidades são pontuais. No instituto entendem que a estrutura está adequada.

Currículo e egressos

5. Como as avaliações das disciplinas e docentes tem contribuído para o aperfeiçoamento do curso e as estratégias educacionais? Quais as mudanças implantadas e seu efeito?

As avaliações nas disciplinas dos alunos são as tradicionais: verificação de aprendizagem através de provas e exames. A avaliação de docentes é bastante subjetiva. Em geral os docentes que lecionam na licenciatura são bem avaliados pelos alunos. Em cada semestre, são realizadas avaliações dos cursos, um momento onde os estudantes são especialmente estimulados a opinar sobre desenvolvimento do curso assim como métodos usados, com participação da comissão de graduação. Sugestões surgidas nestes eventos são implantadas para melhorar ensino e aprendizagem

Currículo e egressos

2019|PRG7 - Número e porcentagem de bolsistas de iniciação científica, tecnológica e à Docência separados por agências. Fonte: DAC

- [2019|PRG7](#)

6. Avalie a participação de estudantes em programas de Iniciação Científica, Tecnológica e à Docência (ex: PIBID) e sua importância no desenvolvimento acadêmico e formação profissional.

Conforme pode ser observado, os alunos de licenciatura em matemática se beneficiaram bastante do programa PIBID, pois os programas convencionais de IC focam principalmente em questões científicas, deixando de lado questões didático-pedagógicas. Nos últimos anos, temos verificado que cerca de 4% dos alunos estão envolvidos nestes programas. Percentualmente, o número de alunos que participam deste tipo de atividade ainda é baixo. Isto se dá, uma vez mais, pelo perfil socioeconômico dos alunos, onde muitos deles trabalham durante o dia e estudam durante a noite.

Currículo e egressos

7. Analise o tipo de atividades extracurriculares nas quais os estudantes da unidade se envolvem e suas contribuições para o desenvolvimento acadêmico dos mesmos. Para isso preencha a aba TPRG8 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - CURRÍCULO E EGRESSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Currículo e egressos

8. Reflita sobre a otimização das horas de atividades, reduzindo redundâncias, integrando currículo com projetos. Isso tem sido feito e qual a percepção dos discentes e docentes?

Nosso programa é muito enxuto tendo muito poucas redundâncias as quais são colocadas de propósito para melhorar o aprendizado dos discentes. Sendo assim, não precisamos otimizar.

Currículo e egressos

9. Há iniciativas de inclusão de recursos eletrônicos complementares para otimizar o processo de aprendizagem? Como o corpo docente e discente avaliam essas iniciativas?

Por ser um curso de licenciatura, é obrigatório, conforme deliberação CEE 154/2017, que uma porcentagem da carga horária do curso seja destinada a Tecnologia da Informação. A disciplina MA750 – Recursos Computacionais no Ensino da Graduação é um exemplo onde recursos eletrônicos são empregados no processo de aprendizagem.

O Instituto possui infraestrutura informática adequada para desenvolvimento de atividades computacionais. Isso, facilita ensino e aprendizagem numa forma eficiente.

Iniciativa de alguns professores em determinada disciplina também ocorrem. No entanto, tais eventos são pontuais e não fazem parte de uma política de aprendizagem institucional.

Currículo e egressos

10. Há estímulo para que os estudantes realizem atividades de extensão, culturais, artísticas e esportivas para a comunidade? Reflita sobre o reconhecimento dessas atividades no currículo e formação dos estudantes.

Sim, inclusive com disciplinas obrigatórias na grade curricular do aluno. Tais disciplinas são Cultura Matemática I, II e III. Nelas os alunos participam de atividades de extensão (no sentido amplo da palavra) que incluem atividades relacionadas a eventos em matemática, relacionadas ao ensino, atividades teórico-práticas de aprofundamento, entre outras. Entendemos que tais atividades consolidam a formação dos estudantes e dão uma visão mais ampla das potencialidades do curso. Também, os discentes vem sendo estimulados a organizar/participar da organização de eventos científicos e de divulgação, tais como SeproMat (semana de professores de matemática) e UPA.

Currículo e egressos

2019|PRG9 - Estágios Profissionais supervisionados e extra-curriculares, realizados por cada aluno (e local do estágio) durante o curso. Fonte: SAE

- [2019|PRG9](#)

11. Descreva como ocorre a aproximação com o ambiente profissional durante o curso (incluir estágios supervisionados e extra-curriculares). Avalie o impacto dos mesmos para a formação do aluno.

O curso de licenciatura em matemática possui quatro disciplinas de estágio obrigatórias, sendo duas oferecidas na própria unidade e outras duas pela Faculdade de Educação. Portanto, todos os alunos que se formam no curso já tem, de alguma forma, uma aproximação com o ambiente de trabalho. Não há dúvidas que tais estágios são de fundamental importância para a formação dos alunos, pois é aí que eles têm a real visão do que é ser um professor em sala de aula.

Currículo e egressos

12. Descreva, se houver, como o curso tem acompanhado a inserção profissional e trajetória dos egressos e a contribuição do projeto pedagógico para as necessidades contemporâneas de atuação profissional.

Não há o seguimento particular do nosso programa, mas destacamos que a Unicamp possui mecanismo para este fim.

Currículo e egressos

13. O reconhecimento externo do curso (múltiplas formas) reflete a qualidade e o credencia como um curso de destaque nacional e internacional?

Sim, o curso sempre recebe avaliações positivas dos diversos meios. Inclusive recebendo boas notas no ENADE, Guia do Estudante, etc.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG10 - Tempo médio de integralização (em anos) e percentual (%) de conclusão no tempo mínimo de integralização e no tempo máximo (150%). Fonte: DAC

- [2019|PRG10](#)

14. Analise a evolução do tempo médio de conclusão, percentual de integralização no tempo mínimo e no tempo máximo (150%) calculado por turma de ingressantes e reflita sobre possíveis fatores associados à evolução observada.

A proposta de cumprimento de currículo do curso é de 4,5 anos. Percebe-se que ao longo dos últimos 4 anos o tempo médio de conclusão

vem sendo estável por volta de 5 anos. As variações de percentual de integralização no tempo mínimo e no tempo máximo, até onde entendemos, não nos permite tirar alguma conclusão relevante.

A percepção do corpo docente é que alunos que ingressam na universidade tem cada vez mais uma formação precária no ensino fundamental/médio, visto que as disciplinas com maior dificuldade por parte dos alunos são aquelas dos anos iniciais de formação. Vencidas essas dificuldades iniciais, os alunos passam a ter uma outra visão tornando seu aprendizado mais facilitado.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG11 - Disciplinas obrigatórias que tiveram porcentagem de reprovação na primeira matrícula acima de 20%.
Fonte: DAC

- [2019|PRG11](#)

15. Analise as disciplinas obrigatórias com reprovação na primeira matrícula acima de 20%, as estratégias já adotados para sua redução e sua efetividade para aprovação.

Observação: Sem informação, no arquivo PRG11, indica que o índice de reprovação foi menor que 20%. .

As disciplinas com maiores índices de reprovações são aquelas dos anos iniciais do curso, pois é aí que a maioria dos alunos tem, de fato, a percepção do que é um curso de licenciatura. Conforme já colocado, muitos deles tem grandes deficiências trazidas do ensino médio. Por outro lado, tais índices de reprovação são compatíveis com aqueles dos bons programas de matemática espalhados pelo Brasil.

Existem tentativas de diminuir a taxa de reprovação nas disciplinas. Para isso criamos, recentemente, uma disciplina (MA105 – Matemática Elementar) voltada para uma revisão de conteúdo do Ensino Médio. Em geral, alocamos professores nas turmas iniciais que entendem o que é um curso de formação de professores. Também, estamos utilizando os bolsistas PAD para auxiliar os discentes nas suas primeiras disciplinas, e material didático-pedagógicos e referências bibliográficas atualizadas, estamos disponibilizando material alternativo para o aprendizado tentando empregar auxiliares didáticos em tais disciplinas.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG12 - Número de alunos que evadiram por diferentes causas (por semestre). Fonte: DAC

- [2019|PRG12](#)

16. Analise as causas de evasão por semestre, sua evolução e a eficiência das políticas adotadas para sua redução. Há um plano de metas com métricas (padrões, objetivos) bem estabelecidas e compromisso dos gestores acadêmicos e docentes em executá-las? (para cursos com evasão acima de 30%).

As principais causas da evasão são: aluno não fez matrícula, ingressante sem aproveitamento e mudança de curso/remanejamento. Considerando o aumento de vagas oferecidas no vestibular recentemente (de 60 para 70), entendemos que a taxa de evasão tem se mantido estável.

As medidas adotadas para redução nos índices de reprovação também ajudam na redução da taxa de evasão.

Cabe registrar que (discurso dos próprios alunos) muitos alunos entram no curso de matemática sem ter a real noção do que isto significa: alguns entram porque gostam de matemática no Ensino Médio, outros porque a concorrência no vestibular é baixa, outros como opção secundária, etc. Quando chegam na universidade e se deparam com uma realidade diferente daquela que imaginaram, acabam desistindo do curso e elevando os índices de evasão.

Não nos foi possível detectar (através da tabela fornecida) em quais semestres do curso a taxa evasão é a maior.

Gestão e avaliação do curso

17. Analise os recursos humanos de apoio para a Graduação, incluindo número de funcionários, papéis exercidos, adequação ao perfil de competências necessárias, oportunidades de qualificação oferecidas e aproveitadas para o exercício da função.

Nossa secretaria conta com excelentes funcionários. No entanto, nos últimos anos, vários procedimentos que eram feitos na DAC foram direcionados às secretarias, aumentando o número de tarefas. Ressaltamos, ainda, que o IMECC faz aproveitamento de estudos de várias disciplinas básicas para vários outros cursos na Unicamp, não apenas para as graduações do IMECC. Seria desejável que tivéssemos mais funcionários dedicados à graduação. Atualmente, temos três funcionárias permanentes, sendo que uma está afastada há alguns anos e previsão de continuar afastada até maio de 2021 e outra com previsão de aposentadoria. Há também uma vaga no noturno para ser preenchida, devido à aposentadoria (temos o curso de licenciatura em Matemática, noturno, e diversas disciplinas de serviço oferecidas no período noturno).

Gestão e avaliação do curso

18. Avalie a contribuição e articulação da Comissão de Graduação, Núcleo Docente Estruturante, Congregação e outras instâncias na qualidade dos cursos.

O curso de licenciatura em matemática é praticamente controlado e articulado pela Comissão de Graduação. Não há NDE. As propostas de reformulação e reflexão são oriundas desta comissão.

Registramos que muitas vezes a burocracia e a demanda de trabalho da comissão impedem que ações ao longo prazo sejam realizadas. A comissão de graduação do Departamento de Matemática é responsável por Bacharelado e Licenciatura em Matemática além disso é responsável por mais de 10 mil matrículas anuais. Portanto, muitas das atividades desenvolvidas não estão relacionadas com o curso de licenciatura em matemática. Entende-se que se o curso tivesse uma comissão específica que cuidaria somente o curso noturno de Licenciatura em Matemática, ações mais eficazes poderiam ser tomadas.

Gestão e avaliação do curso

19. Analise as melhorias implantadas no ensino de Graduação em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (2004-2008 e 2009-2013).

As mudanças e melhorias surgiram mais por discussões entre corpo discente e docente, ou por demandas advindas de mudança de legislação, do que do processo formal de Avaliação Institucional.

Gestão e avaliação do curso

20. Descreva como a Unidade tem compartilhado e utilizado os processos de avaliação interna e externa (visitas de especialistas e renovação de reconhecimento pelo CEE, avaliação de curso) com o corpo docente, discente e funcionários e avalie como isso tem impactado os cursos de Graduação.

Os cursos têm sido bem avaliados, de sorte que não há tanta discussão interna sobre tais resultados.

Gestão e avaliação do curso

21. Descreva/ liste prêmios e/ou distinções institucionais e extra-institucionais recebidas pela Unidade, pelos docentes ou pelos alunos decorrentes das atividades de Graduação.

O curso tem recebido 5 estrelas pelo Guia do Estudante.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG13 - Distribuição da carga horária semanal de Graduação - CH docente vetores T, P,L, docente sem PED e com PED, média semestral. Fonte: DAC

- [2019|PRG13](#)

22. Analise os critérios e a distribuição de carga horária de ensino de Graduação em horas diurnas e noturnas, em paralelo com as demais atividades docentes.

Entendemos que a distribuição está adequada. Por ser um curso noturno, é claro que todas as disciplinas são lecionadas neste período. Cabe ressaltar que a unidade, além do curso de licenciatura, tem também o curso de bacharelado e os cursos de serviços para outras unidades. Também é importante frisar que há grande mobilidade de professores entre diferentes disciplinas em nossa unidade.

Corpo docente e auxiliares didáticos

23. Avalie a participação dos PED por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Com exceção dos cursos de cálculo, a participação de PED em disciplinas da licenciatura é praticamente zero. Isso porque, a quase totalidade dos recursos destinados ao programa são utilizados em disciplinas de ciclo básico. Entendemos que se os recursos fossem maiores, a efetividade e utilização de PED (remunerados) em disciplinas da licenciatura poderia contribuir para a redução nas taxas de reprovação em disciplinas e evasão.

Essa é uma cruel contradição: ainda que o IMECC seja uma das unidades que mais recebe PEDs, seus cursos de graduação estão entre os menos beneficiados, visto que ao ter que escolher entre alocar em disciplinas como cálculo ou disciplinas específicas da licenciatura, acabamos optando por beneficiar um maior número de estudantes de graduação e alocar no cálculo.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG14 - Número de alunos PAD que participaram nas diferentes disciplinas por semestre. Fonte: DAC

- [2019|PRG14](#)

24. Avalie a participação dos PADs por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Assim como no caso dos PED, a maioria dos PAD são alocados em disciplinas de serviço. Isso porque algumas disciplinas de serviço (de 4 créditos) como Álgebra Linear e Geometria Analítica e Vetores, que são disciplinas com mais de cem alunos matriculados em cada turma, não são atribuídas PED. Portanto, o número de PAD em disciplinas da licenciatura também é bastante reduzido.

Corpo docente e auxiliares didáticos

25. Avalie as demandas e as iniciativas oferecidas pela unidade ou outros órgãos da Unicamp ([ea2], GGTE) voltadas para qualificar a docência e a participação dos docentes, em atividades

Os docentes participam pouco. Tipicamente, só dois grupos são atingidos: os envolvidos na coordenação e os recém-contratados. Neste último caso, conforme a edição do programa de acolhimento, a avaliação dos participantes muda radicalmente.

Infraestrutura e recursos de apoio

26. Analise a adequação da infraestrutura - espaços para atividades didáticas (salas de aula, laboratórios), de trabalhos de grupos, bibliotecas e acervo bibliográfico. Para isso preencha a aba TPRG15 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

27. Avalie a infraestrutura e suporte para as atividades de ensino híbrido (complementada por recursos eletrônicos) e se há cursos noturnos, avalie as condições de funcionamento, segurança e disponibilidade de atividades complementares. Em seguida preencha, respectivamente, as abas TPRG16 e TPRG17 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

2019|PRG18 - Recursos orçamentários (em Reais) atribuídos à Graduação. Fonte: AEPLAN

- 2019|PRG18

29. Avalie os recursos orçamentários atribuídos à Graduação e como esse recurso tem contribuído para o sucesso acadêmico dos estudantes.

No IMECC, a alocação desses recursos é definida pelo CI, conforme solicitações enviadas à Diretoria. Os recursos são utilizados com bastante parcimônia, o que explica os saldos transferidos ano a ano, em diversos pedidos estudantis: apoio a organização de eventos acadêmicos, pagamento de transporte para a participação em eventos realizados em outros lugares, compra de materiais de uso comum...

Infraestrutura e recursos de apoio

30. Reflita sobre o impacto/contribuição dos editais (Professor-Especialista Visitante, Faepex-Ensino, Deri, Capes,...) no curso.

Os programas Faepex –Ensino beneficiaram os cursos do IMECC, em particular o curso de licenciatura, na manutenção da infraestrutura dos laboratórios computacionais. Além disto, com recursos do Faepex-Ensino foi desenvolvida um repositório de materiais de apoio didático (<https://cursos.ime.unicamp.br/>) às principais (em termos de números de matrículas, aproximadamente 6 mil matrículas ano) disciplinas de matemática oferecidas pelo IMECC. Este repositório já teve mais de 711 mil páginas visitadas.

O IMECC foi contemplado com uma bolsa do programa Professor Especialista Visitante de Graduação. Além de disciplina oferecida no mês de julho de 2018, o visitante elaborou material didático para um possível programa de tutoria para apoiar alunos ingressantes com prognóstico de dificuldades nas disciplinas de matemática do primeiro semestre (Cálculo 1 e Geometria Analítica).

Ficamos muito satisfeitos com o que pudemos aproveitar desses editais, ainda que sejam quase sempre episódicos, até por sua natureza.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- 2019|PRG20

31. Reflita sobre a política de internacionalização que a Unidade vem adotando para aumentar a ida de alunos para o exterior e como ela tem impactado a formação e qualidade do curso.

Por ser um curso de licenciatura a política de internacionalização é secundária. O programa Ciência sem Fronteiras da Capes possibilitou que alguns alunos fizessem intercâmbio no período em tela. No entanto, entendemos que uma política de formação voltada para questões internas do Brasil é prioritária para a formação do futuro professor.

Internacionalização

32. Há mecanismos claros e eficientes de reconhecimento das atividades realizadas no exterior na grade curricular?

Sim. Comissão de graduação avalia as ementas e notas para determinar equivalência seguindo as normas estabelecidas.

Internacionalização

33. Avalie as disciplinas oferecidas em inglês e espanhol e o interesse em oferecer/ampliar. Para isso preencha a aba TPRG21 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- 2019|PRG20

2019|PRG22 - Número de alunos estrangeiros participantes do curso e suas nacionalidades. Fonte: DAC

- 2019|PRG22

34. Avalie o número de estudantes que fazem mobilidade internacional e sua relação com a vinda de estrangeiros para o curso.

Por ser um curso de licenciatura a mobilidade internacional é muito baixa. O curso foca em questões didático-pedagógicas de aprendizagem voltadas para o ensino fundamental e básico no Brasil.

Internacionalização

35. Descreva os acordos de duplo-diploma e outras iniciativas institucionais de internacionalização da Graduação e avalie sua contribuição na qualificação dos alunos e dos cursos da Unidade.

Não há duplo-diploma para a Licenciatura.

Internacionalização

36. Analise o impacto da internacionalização da Graduação sobre a qualidade da formação.

Para a licenciatura, esse impacto é quase nulo.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
05/08/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Template_Graduação_-_Infraestrutura_3).xlsx Tamanho (bytes): 15422



[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Ensino de Graduação - Responsabilidade Exclusiva

- Matemática (Integral) | Código 1 | Responsabilidade: Exclusiva

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG1 - Número de inscritos, relação Candidato/vaga e Local de Residência. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG1](#)

2019|PRG2 - Notas médias por disciplinas do vestibular (matemática, física, química, português, redação) por categoria de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG2](#)

1. Avalie o perfil dos candidatos e o desempenho dos ingressantes, com base nas planilhas PRG1 e PRG2. Como as informações são disseminadas e utilizados, pelas Unidades de Ensino e Pesquisa (responsáveis e que oferecem disciplinas de serviço), em particular para os docentes que atuam com os ingressantes?

Os candidatos são majoritariamente do estado de São Paulo, com elevada porcentagem concentrada na região metropolitana de São Paulo e Campinas, e um crescimento significativo de outras regiões do estado nos últimos anos assim como dos outros estados. Dividindo nas três categorias apresentadas, a maioria dos ingressantes estão nas categorias NÃO PAAIS, tendo crescimento nas categorias PAAIS – Escola Pública e PAAIS – Escola Pública e PPI nos últimos anos que atende em alguma forma a meta aprovada pelo Consu em 2013 que previa que, em 2017, 50% das matrículas na Unicamp deveriam ser de candidatos oriundos de escolas públicas e destes, 35% de estudantes autodeclarados pretos, pardos ou indígenas.

Esse tipo de perfil de ingressantes em bacharelado em matemática é bastante familiar pela comunidade acadêmica no DM.

Cabe registrar que a unidade tem uma comissão de recrutamento de alunos, de onde se espera ações que viabilizem o interesse dos estudantes pela matemática.

Até onde sabemos tais informações não são disseminadas diretamente para os docentes que vão lecionar para os ingressantes.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG3 - Distribuição (número, N) percentual (%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG3](#)

2019|PRG4 - Distribuição (número N) percentual(%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG4](#)

2019|PRG5 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de indígenas, estrangeiros, PEC-G e refugiados segundo origem. Fonte: DAC

• [2019|PRG5](#)

2019|PRG6 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de portadores deficiência/necessidade especial. Fonte: DAC

- [2019|PRG6](#)

2. Avalie como as informações sobre o perfil socioeconômico são divulgadas e utilizadas para refletir sobre as necessidades e desempenho dos estudantes durante a graduação.

Conforme já colocado no ponto anterior, o perfil do estudante de bacharelado em matemática é bastante difundido no meio acadêmico. Como no caso de Licenciatura, mesmo com os programas de ações afirmativas e inclusão social da universidade esse perfil não sofreu alterações significativas em relação ao perfil socioeconômico.

Desconhecemos qualquer ação voltada para divulgação ou utilização destes dados.

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, significa que o curso não estava disponível naquele ano.

3. O currículo está atualizado e compatível com os marcos legais, literatura e com universidades de referência no país e do exterior? Qual a percepção do corpo docente e dos alunos sobre este assunto?

O currículo do bacharelado em matemática está totalmente dentro do desejável pelo Conselho Estadual de Educação. O curso foi avaliado pelo último ENADE e ficou com nota 4. O compartilhamento de disciplinas com a pós-graduação do IMECC (nota 7 na Capes) é bastante elogiada pelos docentes do curso.

Currículo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- [Catálogo 2016](#)
- [Catálogo 2017](#)
- [Catálogo 2018](#)
- [Catálogo 2014](#)
- [Catálogo 2015](#)

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, significa que o curso não estava disponível naquele ano.

4. Avalie como a estrutura curricular, pré-requisitos e a carga horária obrigatória contribuem para a participação em disciplinas eletivas dentro e fora da unidade do curso.

O currículo foi pensado para que o aluno possa fazer eletivas tanto do IMECC quanto de fora do IMECC. Nos dois últimos anos existe bastante tempo livre para que o aluno possa completar sua formação utilizando qualquer disciplina da universidade.

Currículo e egressos

5. Como as avaliações das disciplinas e docentes tem contribuído para o aperfeiçoamento do curso e as estratégias educacionais? Quais as mudanças implantadas e seu efeito?

As reuniões de avaliação de curso são realizadas semestralmente, nas quais os alunos comentam qualidade de curso assim como maneira de ensino. O feedback fornecido pelos alunos é utilizado para nortear melhor as ementas, referências bibliográficas e metodologias aplicadas.

Currículo e egressos

2019|PRG7 - Número e porcentagem de bolsistas de iniciação científica, tecnológica e à Docência separados por agências. Fonte: DAC

- [2019|PRG7](#)

6. Avalie a participação de estudantes em programas de Iniciação Científica, Tecnológica e à Docência (ex: PIBID) e sua importância no desenvolvimento acadêmico e formação profissional.

A maioria dos estudantes do curso participa de atividades de iniciação científica com bolsa (Pibic ou Fapesp). Estas atividades são muito importantes, pois complementam a formação dos estudantes e os prepara para continuar estudos mais avançados em nível de pós-graduação. A tabela disponibilizada certamente está subavaliada, mas não tivemos como obter todos os dados confiáveis sobre o assunto em tempo.

Currículo e egressos

7. Analise o tipo de atividades extracurriculares nas quais os estudantes da unidade se envolvem e suas contribuições para o desenvolvimento acadêmico dos mesmos. Para isso preencha a aba TPRG8 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - CURRÍCULO E EGRESSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Currículo e egressos

8. Reflita sobre a otimização das horas de atividades, reduzindo redundâncias, integrando currículo com projetos. Isso tem sido feito e qual a percepção dos discentes e docentes?

Nosso programa é muito enxuto tendo muito poucas redundâncias as quais são colocadas de propósito para melhorar o aprendizado dos discentes. Sendo assim, não precisamos otimizar.

Currículo e egressos

9. Há iniciativas de inclusão de recursos eletrônicos complementares para otimizar o processo de aprendizagem? Como o corpo docente e discente avaliam essas iniciativas?

O instituto possui infraestrutura informática adequada para desenvolvimento de atividades computacionais. Isso, facilita ensino e aprendizagem numa forma eficiente. Sim, alguns professores têm sido tomado iniciativas para usar recursos eletrônicos em algumas disciplinas. Vale mencionar que, tais eventos são pontuais e não fazem parte de uma política de aprendizagem institucional.

Currículo e egressos

10. Há estímulo para que os estudantes realizem atividades de extensão, culturais, artísticas e esportivas para a comunidade? Reflita sobre o reconhecimento dessas atividades no currículo e formação dos estudantes.

Os estudantes são estimulados a realizarem estágios e atividades científicas. As atividades culturais e artísticas não são reconhecidas em termos de crédito acadêmico.

Currículo e egressos

2019|PRG9 - Estágios Profissionais supervisionados e extra-curriculares, realizados por cada aluno (e local do estágio) durante o curso. Fonte: SAE

- [2019|PRG9](#)

11. Descreva como ocorre a aproximação com o ambiente profissional durante o curso (incluir estágios supervisionados e extra-curriculares). Avalie o impacto dos mesmos para a formação do aluno.

Os alunos do bacharelado em matemática na Unicamp são direcionados para estudos mais avançados em programas de pós-graduação. Para isso, os alunos estão estimulados para cursar disciplinas mais avançadas e realizar IC. A realização de IC é um direcionamento profissional que facilita para lidar na maneira natural em curso de pós-graduação.

Currículo e egressos

12. Descreva, se houver, como o curso tem acompanhado a inserção profissional e trajetória dos egressos e a contribuição do projeto pedagógico para as necessidades contemporâneas de atuação profissional.

Não há o seguimento particular do nosso programa, mas destacamos que a Unicamp possui mecanismo para este fim.

Currículo e egressos

13. O reconhecimento externo do curso (múltiplas formas) reflete a qualidade e o credencia como um curso de destaque nacional e internacional?

Sim, o curso sempre recebe avaliações positivas dos diversos meios. Inclusive recebendo boas notas no ENADE, Guia do Estudante, etc. Vale mencionar que o curso tem destaque nacional, que pode ser visto principalmente pela grande inserção de nossos alunos em programas de pós-graduação no Brasil e no exterior.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG10 - Tempo médio de integralização (em anos) e percentual (%) de conclusão no tempo mínimo de integralização e no tempo máximo (150%). Fonte: DAC

- [2019|PRG10](#)

14. Analise a evolução do tempo médio de conclusão, percentual de integralização no tempo mínimo e no tempo máximo (150%) calculado por turma de ingressantes e reflita sobre possíveis fatores associados à evolução observada.

A proposta de cumprimento de currículo do curso é de 4 anos. Percebe-se que ao longo dos últimos dez anos o tempo médio de conclusão tem sempre mantido sendo maioria dos alunos formados no tempo mínimo exceto nos anos 2011 e 2016. Como os alunos de bacharelado são selecionados através de Cursão (Curso 51) e tem maioria NÃO PAAIS, pode ser que este fato está sendo refletido no tempo de integralização ser menor que observado no curso de licenciatura.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG11 - Disciplinas obrigatórias que tiveram porcentagem de reprovação na primeira matrícula acima de 20%. Fonte: DAC

- [2019|PRG11](#)

15. Analise as disciplinas obrigatórias com reprovação na primeira matrícula acima de 20%, as estratégias já adotados para sua redução e sua efetividade para aprovação.

Observação: Sem informação, no arquivo PRG11, indica que o índice de reprovação foi menor que 20%.

A tabela enviada não reflete a realidade do curso, visto que nos três primeiros semestres (onde tipicamente se concentram as reprovações) os estudantes que vão se dedicar ao bacharelado em matemática ainda são, em sua maioria, matriculados no cursão (51). Quando um estudando com a opção do bacharelado se matricula em disciplinas como cálculo 1 ou geometria analítica, é um claro indicio que não se trata de um estudante regular.

Assim, sem poder confiar nos dados, passamos a nossa sensação: assim como em vários outros cursos de ciências exatas, com o perfil de ingressantes que temos, há uma natural dificuldade de adaptação ao ensino superior, o que muitas vezes leva a reprovações em algumas disciplinas iniciais. O passo seguinte é o mais importante: em alguns casos, isso leva a novas reprovações e desistência, mas em muitos outros casos a uma adaptação e correção das falhas prévias, podendo inclusive levar a desempenhos muito bons.

Existem tentativas de diminuir a taxa de reprovação nas disciplinas usando serviço de PAD para monitoria em alguns casos, mas como PAD são usados para cursos de serviço, resultado não está na forma desejada.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG12 - Número de alunos que evadiram por diferentes causas (por semestre). Fonte: DAC

- 2019|PRG12

16. Analise as causas de evasão por semestre, sua evolução e a eficiência das políticas adotadas para sua redução. Há um plano de metas com métricas (padrões, objetivos) bem estabelecidas e compromisso dos gestores acadêmicos e docentes em executá-las? (para cursos com evasão acima de 30%).

As principais causas da evasão são: Aluno Não fez Matrícula e Mudança de curso/Remanejamento, e taxa esta quase estável. Evasão com Mudança de curso/Remanejamento não é negativo, e se o aluno nem faz matrícula, não faz sentido adotar meios para ajudá-lo, só podemos motivá-lo.

As medidas adotadas para redução nos índices de reprovação também contribuem na redução da taxa de evasão.

Cabe registrar que (discurso dos próprios alunos) muitos alunos entram no curso de matemática sem ter a real noção do que isto significa: alguns entram porque gostam de matemática no Ensino Médio, outros porque a concorrência no vestibular é baixa, outros como opção secundária, etc. Quando chegam na universidade e se deparam com uma realidade diferente daquela que imaginaram acabam desistindo do curso e elevando os índices de evasão.

Não nos foi possível detectar (através da tabela fornecida) em quais semestres do curso a taxa evasão é a maior.

Gestão e avaliação do curso

17. Analise os recursos humanos de apoio para a Graduação, incluindo número de funcionários, papéis exercidos, adequação ao perfil de competências necessárias, oportunidades de qualificação oferecidas e aproveitadas para o exercício da função.

Nossa secretaria conta com excelentes funcionários. No entanto, nos últimos anos, vários procedimentos que eram feitos na DAC foram direcionados às secretarias, aumentando o número de tarefas. Ressaltamos, ainda, que o IMECC faz aproveitamento de estudos de várias disciplinas básicas para vários outros cursos na Unicamp, não apenas para as graduações do IMECC. Seria desejável que tivéssemos mais funcionários dedicados à graduação. Atualmente, temos três funcionárias permanentes, sendo que uma está afastada há alguns anos e previsão de continuar afastada até maio de 2021 e outra com previsão de aposentadoria. Há também uma vaga no noturno para ser preenchida, devido à aposentadoria (temos o curso de licenciatura em Matemática, noturno, e diversas disciplinas de serviço oferecidas no período noturno).

Gestão e avaliação do curso

18. Avalie a contribuição e articulação da Comissão de Graduação, Núcleo Docente Estruturante, Congregação e outras instâncias na qualidade dos cursos.

O curso de bacharelado em matemática é praticamente controlado e articulado pela Comissão de Graduação. Não há NDE. As propostas de reformulação e reflexão são oriundas desta comissão.

Registramos que muitas vezes a burocracia e a demanda de trabalho da comissão impedem que ações ao longo prazo sejam realizadas. A comissão de graduação do Departamento de Matemática é responsável por mais de 10 mil matrículas anuais.

Portanto, muitas das atividades desenvolvidas não estão relacionadas com o curso de bacharelado em matemática. Entende-se que se curso tivesse uma comissão específica, ações mais eficazes poderiam ser tomadas.

Gestão e avaliação do curso

19. Analise as melhorias implantadas no ensino de Graduação em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (2004-2008 e 2009-2013).

As mudanças e melhorias surgiram mais por discussões entre corpo discente e docente, ou por demandas advindas de mudança de legislação, do que do processo formal de Avaliação Institucional.

Gestão e avaliação do curso

20. Descreva como a Unidade tem compartilhado e utilizado os processos de avaliação interna e externa (visitas de especialistas e renovação de reconhecimento pelo CEE, avaliação de curso) com o corpo docente, discente e funcionários e avalie como isso tem impactado os cursos de Graduação.

Os cursos têm sido bem avaliados, de sorte que não há tanta discussão interna sobre tais resultados.

Gestão e avaliação do curso

21. Descreva/ liste prêmios e/ou distinções institucionais e extra-institucionais recebidas pela Unidade, pelos docentes ou pelos alunos decorrentes das atividades de Graduação.

O curso tem recebido 5 estrelas pelo Guia do Estudante.

Um egresso e um estudante atual do Bacharelado foram premiados em Olimpíadas de Matemática de nível superior:

a) Lucas Garcia Gomes

2015 Medalha de Bronze, Olimpíada Brasileira de Matemática.

2015 Menção Honrosa, Olimpíada Ibero-americana de Matemática Universitária.

2014 Menção Honrosa, Olimpíada Brasileira de Matemática.

b) Andrey Chen

2018 Medalha de Ouro, Olimpíada Brasileira de Matemática

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG13 - Distribuição da carga horária semanal de Graduação - CH docente vetores T, P,L, docente sem PED e com PED, média semestral. Fonte: DAC

- 2019|PRG13

22. Analise os critérios e a distribuição de carga horária de ensino de Graduação em horas diurnas e noturnas, em paralelo com as demais atividades docentes.

Entendemos que a distribuição está adequada. Por ser um curso diurno, é claro que todas as disciplinas são lecionadas neste período. Cabe ressaltar que a nossa comissão é responsável, além do curso de bacharelado, também para o curso de licenciatura. Portanto, a carga didática dos professores são divididas entre os cursos. Mais ainda, quando distribuir a carga horária, temos de levar consideração de cursos de serviços que o nosso departamento leciona para outras unidades.

Corpo docente e auxiliares didáticos

23. Avalie a participação dos PED por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Com exceção dos cursos de cálculo, a participação de PED em disciplinas da licenciatura é praticamente zero. Isso porque, a quase totalidade dos recursos destinados ao programa são utilizados em disciplinas de ciclo básico. Entendemos que se os recursos fossem maiores, a efetividade e utilização de PED (remunerados) em disciplinas da licenciatura poderia contribuir para a redução nas taxas de reprovação em disciplinas e evasão.

Essa é uma cruel contradição: ainda que o IMECC seja uma das unidades que mais recebe PEDs, seus cursos de graduação estão entre os menos beneficiados, visto que ao ter que escolher entre alocar em disciplinas como cálculo ou disciplinas específicas da licenciatura, acabamos optando por beneficiar um maior número de estudantes de graduação e alocar no cálculo.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG14 - Número de alunos PAD que participaram nas diferentes disciplinas por semestre. Fonte: DAC

- 2019|PRG14

24. Avalie a participação dos PADs por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Assim como no caso dos PED, a maioria dos PAD são alocados em disciplinas de serviço. Isso porque algumas disciplinas de serviço (de 4 créditos) como Álgebra Linear e Geometria Analítica e Vetores, que são disciplinas com mais de cem alunos matriculados, não são atribuídas PED. Portanto, o número de PAD em disciplinas nos ciclo superior do bacharelado é bastante reduzido.

Corpo docente e auxiliares didáticos

25. Avalie as demandas e as iniciativas oferecidas pela unidade ou outros órgãos da Unicamp ([ea2], GGTE) voltadas para qualificar a docência e a participação dos docentes, em atividades

Os docentes participam pouco. Tipicamente, só dois grupos são atingidos: os envolvidos na coordenação e os recém-contratados. Neste último caso, conforme a edição do programa de acolhimento, a avaliação dos participantes muda radicalmente.

Infraestrutura e recursos de apoio

26. Analise a adequação da infraestrutura - espaços para atividades didáticas (salas de aula, laboratórios), de trabalhos de grupos, bibliotecas e acervo bibliográfico. Para isso preencha a aba TPRG15 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

27. Avalie a infraestrutura e suporte para as atividades de ensino híbrido (complementada por recursos eletrônicos) e se há cursos noturnos, avalie as condições de funcionamento, segurança e disponibilidade de atividades complementares. Em seguida preencha, respectivamente, as abas TPRG16 e TPRG17 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

2019|PRG18 - Recursos orçamentários (em Reais) atribuídos à Graduação. Fonte: AEPLAN

- 2019|PRG18

29. Avalie os recursos orçamentários atribuídos à Graduação e como esse recurso tem contribuído para o sucesso acadêmico dos estudantes.

No IMECC, a alocação desses recursos é definida pelo CI, conforme solicitações enviadas à Diretoria. Os recursos são utilizados com bastante parcimônia, o que explica os saldos transferidos ano a ano, em diversos pedidos estudantis: apoio a organização de eventos acadêmicos, pagamento de transporte para a participação em eventos realizados em outros lugares, compra de materiais de uso comum...

Infraestrutura e recursos de apoio

30. Reflita sobre o impacto/contribuição dos editais (Professor-Especialista Visitante, Faepex-Ensino, Deri, Capes,...) no curso.

Os programas Faepex –Ensino beneficiaram os cursos do IMECC, em particular o curso de licenciatura, na manutenção da infraestrutura dos laboratórios computacionais. Além disto, com recursos do Faepex-Ensino foi desenvolvida um repositório de materiais de apoio didático (<https://cursos.ime.unicamp.br/>) às principais (em termos de números de matrículas, aproximadamente 6 mil matrículas ano) disciplinas de matemática oferecidas pelo IMECC. Este repositório já teve mais de 711 mil páginas visitadas.

O IMECC foi contemplado com uma bolsa do programa Professor Especialista Visitante de Graduação. Além de disciplina oferecida no mês de julho de 2018, o visitante elaborou material didático para um possível programa de tutoria para apoiar alunos ingressantes com prognóstico de dificuldades nas disciplinas de matemática do primeiro semestre (Cálculo 1 e Geometria Analítica).

Ficamos muito satisfeitos com o que pudemos aproveitar desses editais, ainda que sejam quase sempre episódicos, até por sua natureza.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- [2019|PRG20](#)

31. Reflita sobre a política de internacionalização que a Unidade vem adotando para aumentar a ida de alunos para o exterior e como ela tem impactado a formação e qualidade do curso.

Temos participado na internacionalização do programa mesmo que quantitativamente ela seja pequena. O programa Ciência sem Fronteiras da Capes possibilitou que alguns alunos fizessem intercâmbio durante o período em tela. Entendemos que a internacionalização é um fator importante para qualidade do programa e incentivamos alunos oportunamente. Vale dizer que 40% do corpo docente do DM, com o qual os estudantes do bacharelado em matemática têm contato mais direto, são estrangeiros, o que já traz um bom caráter internacional para as atividades cotidianas do curso.

Internacionalização

32. Há mecanismos claros e eficientes de reconhecimento das atividades realizadas no exterior na grade curricular?

Sim. Comissão de graduação avalia as ementas e notas para determinar equivalência seguindo as normas estabelecidas.

Internacionalização

33. Avalie as disciplinas oferecidas em inglês e espanhol e o interesse em oferecer/ampliar. Para isso preencha a aba TPRG21 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- [2019|PRG20](#)

2019|PRG22 - Número de alunos estrangeiros participantes do curso e suas nacionalidades. Fonte: DAC

- [2019|PRG22](#)

34. Avalie o número de estudantes que fazem mobilidade internacional e sua relação com a vinda de estrangeiros para o curso.

Números de estudantes de bacharelado que fazem mobilidade internacional é bem menor que desejável. Mesmo com números pequenos, as programas de intercambio são muito benéfica para aumentar o horizonte de ensino e aprendizagem.

Internacionalização

35. Descreva os acordos de duplo-diploma e outras iniciativas institucionais de internacionalização da Graduação e avalie sua contribuição na qualificação dos alunos e dos cursos da Unidade.

Sem temos registro de dupla diplomação via convênio estabelecido com esse intuito.

Internacionalização

36. Analise o impacto da internacionalização da Graduação sobre a qualidade da formação.

O ambiente do bacharelado em matemática tem um razoável grau de internacionalização. Os estudantes percebem que vários professores,

pós-docs e colegas da pós-graduação são estrangeiros. Também percebem que ocorrem eventos internacionais no IMECC, assim como a vinda de visitantes. Ou seja, que a Universidade é uma porta para o mundo. Ainda assim, estamos aquém do desejado nesses quesitos.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
05/08/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Template_Graduação_-_Infraestrutura_(3).xlsx Tamanho (bytes): 15422

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

Ensino de Graduação - Responsabilidade Exclusiva - Matemática Aplicada e Computacional (Integral) | Código 28 | Responsabilidade: Exclusiva

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG1 - Número de inscritos, relação Candidato/vaga e Local de Residência. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG1](#)

2019|PRG2 - Notas médias por disciplinas do vestibular (matemática, física, química, português, redação) por categoria de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG2](#)

1. Avalie o perfil dos candidatos e o desempenho dos ingressantes, com base nas planilhas PRG1 e PRG2. Como as informações são disseminadas e utilizados, pelas Unidades de Ensino e Pesquisa (responsáveis e que oferecem disciplinas de serviço), em particular para os docentes que atuam com os ingressantes?

Considerando a demanda do curso e seu posicionamento face aos demais cursos similares no Brasil, podemos avaliar como compatíveis o perfil dos candidatos e o desempenho dos ingressantes. Durante a distribuição da carga didática os docentes são informados sobre as particularidades das turmas dos discentes ingressantes.

Acesso e perfil do aluno ingressante

2019|PRG3 - Distribuição (número, N) percentual (%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG3](#)

2019|PRG4 - Distribuição (número N) percentual(%) do perfil sócio econômicos dos ingressantes, por tipo de ingresso. Fonte: COMVEST

• [2019|PRG4](#)

2019|PRG5 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de indígenas, estrangeiros, PEC-G e refugiados segundo origem. Fonte: DAC

• [2019|PRG5](#)

2019|PRG6 - Distribuição dos ingressantes (número, N) e porcentual (%) de portadores deficiência/necessidade especial. Fonte: DAC

• [2019|PRG6](#)

2. Avalie como as informações sobre o perfil socioeconômico são divulgadas e utilizadas para refletir sobre as necessidades e desempenho dos estudantes durante a graduação.

A coordenação tem utilizado dados exclusivamente de caráter acadêmico, sendo os dados relativos às informações sobre o perfil

Curriculo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- Catálogo 2016
- Catálogo 2017
- Catálogo 2018
- Catálogo 2014
- Catálogo 2015

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, signifca que o curso não estava disponível naquele ano.

3. O currículo está atualizado e compatível com os marcos legais, literatura e com universidades de referência no país e do exterior? Qual a percepção do corpo docente e dos alunos sobre este assunto?

O currículo do curso 28 – Matemática Aplicada e Computacional é compatível com os marcos legais, com a literatura e com universidades de referência no país e no exterior. A percepção da Coordenação é que o corpo docente e os discentes concordam com a compatibilidade acima reportada. Com efeito, o curso 28 teve seu catálogo revisado na íntegra (após um processo de cerca de 3,5 anos), envolvendo discentes e docentes, tendo sido aprovado por unanimidade em assembleia de departamento e, anteriormente, tendo sido apresentado com sucesso à subcomissão de ensino (que cumpre o papel do NDE) e, na qual, há representação discente.

Curriculo e egressos

Grade curricular do curso – Links para os catálogos

- Catálogo 2016
- Catálogo 2017
- Catálogo 2018
- Catálogo 2014
- Catálogo 2015

Observação: caso ocorra falha na visualização de alguns dos links acima, signifca que o curso não estava disponível naquele ano.

4. Avalie como a estrutura curricular, pré-requisitos e a carga horária obrigatória contribuem para a participação em disciplinas eletivas dentro e fora da unidade do curso.

A estrutura curricular atual dá o embasamento matemático e computacional que fornece subsídios para que o estudante participe de eletivas avançadas visando um direcionamento mais específico que atenda demandas da sociedade, do mercado de trabalho e da academia.

Curriculo e egressos

5. Como as avaliações das disciplinas e docentes tem contribuído para o aperfeiçoamento do curso e as estratégias educacionais? Quais as mudanças implantadas e seu efeito?

As avaliações de disciplinas e docentes têm sido levadas em conta para constante atualização do curso. Em particular, o curso 28 teve seu catálogo revisado na íntegra (vide detalhes na resposta ao item 3), envolvendo discentes e docentes, tendo sido aprovado por unanimidade em assembleia de departamento e, anteriormente, tendo sido apresentado com sucesso à subcomissão de ensino (que cumpre o papel do NDE) e, na qual, há representação discente.

Curriculo e egressos

2019|PRG7 - Número e porcentagem de bolsistas de iniciação científica, tecnológica e à Docência separados por agências. Fonte: DAC

- 2019|PRG7

6. Avalie a participação de estudantes em programas de Iniciação Científica, Tecnológica e à Docência (ex: PIBID) e sua importância no desenvolvimento acadêmico e formação profissional.

A participação de estudantes em programas de Iniciação Científica, Tecnológica e à Docência tem sido muito importante. Os dados da tabela estão claramente subdimensionados, mas não tivemos a possibilidade de corrigi-los.

Curriculo e egressos

7. Analise o tipo de atividades extracurriculares nas quais os estudantes da unidade se envolvem e suas contribuições para o desenvolvimento acadêmico dos mesmos. Para isso preencha a aba TPRG8 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - CURRÍCULO E EGRESSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Curriculo e egressos

8. Reflita sobre a otimização das horas de atividades, reduzindo redundâncias, integrando currículo com projetos. Isso tem sido feito e qual a percepção dos discentes e docentes?

Sim, a reformulação do catálogo (vide detalhes na resposta ao item 3) reflete a otimização de recursos humanos e das horas de atividades.

Curriculo e egressos

9. Há iniciativas de inclusão de recursos eletrônicos complementares para otimizar o processo de aprendizagem? Como o corpo docente e discente avaliam essas iniciativas?

Currículo e egressos

10. Há estímulo para que os estudantes realizem atividades de extensão , culturais, artísticas e esportivas para a comunidade? Reflita sobre o reconhecimento dessas atividades no currículo e formação dos estudantes.

Sim. Como exemplo concreto, os alunos do curso 28 – Matemática Aplicada e Computacional realizam massivamente estágio via SAE/Unicamp. Além disso, o curso possui duas disciplinas, a saber, MS777 - Projeto Supervisionado I e MS877 - Projeto Supervisionado II (cada uma com 8 créditos no novo Catálogo do curso 28).

Currículo e egressos

2019|PRG9 - Estágios Profissionais supervisionados e extra-curriculares, realizados por cada aluno (e local do estágio) durante o curso. Fonte: SAE

- [2019|PRG9](#)

11. Descreva como ocorre a aproximação com o ambiente profissional durante o curso (incluir estágios supervisionados e extra-curriculares). Avalie o impacto dos mesmos para a formação do aluno.

Como exemplo concreto, os alunos do curso 28 – Matemática Aplicada e Computacional realizam massivamente estágio via SAE/Unicamp. Além disso, o curso possui duas disciplinas, a saber, MS777 - Projeto Supervisionado I e MS877 - Projeto Supervisionado II (cada uma com 8 créditos no novo Catálogo do curso 28).

Acrescenta-se ainda as informações em nosso site

<https://www.ime.unicamp.br/graduacao/matematica-aplicada>

Além disso, indicamos o flyer elaborado especificamente para estimular os Estágios Profissionais supervisionados e extracurriculares:

<https://www.ime.unicamp.br/sites/default/files/inline/256/mataplcompfoldera.pdf>

Currículo e egressos

12. Descreva, se houver, como o curso tem acompanhado a inserção profissional e trajetória dos egressos e a contribuição do projeto pedagógico para as necessidades contemporâneas de atuação profissional.

O processo de acompanhamento tem sido mais informal. Por exemplo, estudantes formados em nosso curso e que possuem interessantes ocupações atuais são chamados em eventos voltados aos estudantes atuais, como a SEMAP.

Currículo e egressos

13. O reconhecimento externo do curso (múltiplas formas) reflete a qualidade e o credencia como um curso de destaque nacional e internacional?

Sim, o reconhecimento pode ser verificado tanto na destacada projeção internacional dos docentes quanto na ampla inserção dos discentes no mercado de trabalho e nas experiências de sucesso de intercâmbio dos discentes em centros de excelência ao redor do mundo.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG10 - Tempo médio de integralização (em anos) e percentual (%) de conclusão no tempo mínimo de integralização e no tempo máximo (150%). Fonte: DAC

- [2019|PRG10](#)

14. Analise a evolução do tempo médio de conclusão, percentual de integralização no tempo mínimo e no tempo máximo (150%) calculado por turma de ingressantes e reflita sobre possíveis fatores associados à evolução observada.

O tempo mínimo do curso é de 4 anos. A tabela mostra que há grande flutuação na parcela de concluintes com tempo de titulação mais próximo ao mínimo (4) que ao máximo (6).

Como trata-se de um curso com bom número de disciplinas de conteúdo matemático, mas também com estágios, pode ser razoável concluir que o mais comum é que os estudantes tomem cerca de cinco anos para se formar.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG11 - Disciplinas obrigatórias que tiveram porcentagem de reprovação na primeira matrícula acima de 20%. Fonte: DAC

- [2019|PRG11](#)

15. Analise as disciplinas obrigatórias com reprovação na primeira matrícula acima de 20%, as estratégias já adotados para sua redução e sua efetividade para aprovação.

Observação: Sem informação, no arquivo PRG11, indica que o índice de reprovação foi menor que 20%.

Assim como no caso do Bacharelado em Matemática, o ingresso para o curso 28 se dá pelo cursão (51). Isso faz com que os dados da tabela

O problema é importante e a coordenação do curso tem participado ativamente das discussões do EA2 da Unicamp e iniciativas afins.

Gestão e avaliação do curso

2019|PRG12 - Número de alunos que evadiram por diferentes causas (por semestre). Fonte: DAC

- [2019|PRG12](#)

16. Analise as causas de evasão por semestre, sua evolução e a eficiência das políticas adotadas para sua redução. Há um plano de metas com métricas (padrões, objetivos) bem estabelecidas e compromisso dos gestores acadêmicos e docentes em executá-las? (para cursos com evasão acima de 30%).

Os índices de evasão do Curso são plenamente compatíveis com os índices das melhores universidades do mundo.

Gestão e avaliação do curso

17. Analise os recursos humanos de apoio para a Graduação, incluindo número de funcionários, papéis exercidos, adequação ao perfil de competências necessárias, oportunidades de qualificação oferecidas e aproveitadas para o exercício da função.

Nossa secretaria conta com excelentes funcionários. No entanto, nos últimos anos, vários procedimentos que eram feitos na DAC foram direcionados às secretarias, aumentando o número de tarefas. Ressaltamos, ainda, que o IMECC faz aproveitamento de estudos de várias disciplinas básicas para vários outros cursos na Unicamp, não apenas para as graduações do IMECC. Seria desejável que tivéssemos mais funcionários dedicados à graduação. Atualmente, temos três funcionárias permanentes, sendo que uma está afastada há alguns anos e previsão de continuar afastada até maio de 2021 e outra com previsão de aposentadoria. Há também uma vaga no noturno para ser preenchida, devido à aposentadoria (temos o curso de licenciatura em Matemática, noturno, e diversas disciplinas de serviço oferecidas no período noturno).

Gestão e avaliação do curso

18. Avalie a contribuição e articulação da Comissão de Graduação, Núcleo Docente Estruturante, Congregação e outras instâncias na qualidade dos cursos.

A contribuição e articulação da Comissão de Graduação (que cumpre papel de NDE) e Congregação têm sido desempenhada com excelência, como se verificou no processo de reformulação do catálogo do Curso 28.

Gestão e avaliação do curso

19. Analise as melhorias implantadas no ensino de Graduação em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (2004-2008 e 2009-2013).

As melhorias vieram mais de avaliações internas e demandas localizadas do que dos processos formais de Avaliação Institucional.

Gestão e avaliação do curso

20. Descreva como a Unidade tem compartilhado e utilizado os processos de avaliação interna e externa (visitas de especialistas e renovação de reconhecimento pelo CEE, avaliação de curso) com o corpo docente, discente e funcionários e avalie como isso tem impactado os cursos de Graduação.

O curso foi recentemente avaliados pelo Conselho Estadual de Educação tendo recebido parecer de recomendação do curso plenamente favorável.

Gestão e avaliação do curso

21. Descreva/ liste prêmios e/ou distinções institucionais e extra-institucionais recebidas pela Unidade, pelos docentes ou pelos alunos decorrentes das atividades de Graduação.

Docentes do Departamento de Matemática Aplicada têm sido frequentemente agraciados com os prêmios institucionais da Unicamp de reconhecimento tanto de pesquisa quanto de ensino.

Nos anos em tela, receberam prêmio de dedicação à graduação os seguintes docentes do DMA (mesmo que isso não signifique que eles trabalhem exclusivamente pelo Bacharelado em Matemática Aplicada e Computacional:

2014 Francisco de Assis Magalhães Gomes Neto

2016 Lúcio Tunes dos Santos

2017 Maria Aparecida Diniz Ehrhardt

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG13 - Distribuição da carga horária semanal de Graduação - CH docente vetores T, P,L, docente sem PED e com PED, média semestral. Fonte: DAC

- [2019|PRG13](#)

22. Analise os critérios e a distribuição de carga horária de ensino de Graduação em horas diurnas e noturnas, em paralelo com as demais atividades docentes.

A distribuição tem sido feita considerando-se o balanceamento harmônico entre os três pilares da Unicamp, ensino, pesquisa e extensão, respeitando-se as mais elevadas tradições acadêmicas.

23. Avalie a participação dos PED por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Os PEDs têm tido contribuição fundamental no andamento de nossas disciplinas de graduação. Cumpre destacar que as atividades PED seguem totalmente as recomendações da Unicamp, inclusive no que tange ao caráter formativo dado ao PED, seguindo as recomendações da Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

Corpo docente e auxiliares didáticos

2019|PRG14 - Número de alunos PAD que participaram nas diferentes disciplinas por semestre. Fonte: DAC

- [2019|PRG14](#)

24. Avalie a participação dos PADs por disciplina e sua contribuição nas atividades didáticas.

Os PADs também desempenham papel fundamental nas disciplinas do curso, havendo também neste caso uma experiência que também garante ao discente PAD um caráter formativo.

Corpo docente e auxiliares didáticos

25. Avalie as demandas e as iniciativas oferecidas pela unidade ou outros órgãos da Unicamp ([ea2], GGTE) voltadas para qualificar a docência e a participação dos docentes, em atividades

Avaliamos como positivas as iniciativas oferecidas pela Unicamp ([ea2], GGTE) voltadas para qualificar a docência e a participação dos docentes, ainda que o engajamento de nossos colegas não seja grande.

Infraestrutura e recursos de apoio

26. Analise a adequação da infraestrutura - espaços para atividades didáticas (salas de aula, laboratórios), de trabalhos de grupos, bibliotecas e acervo bibliográfico. Para isso preencha a aba TPRG15 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

27. Avalie a infraestrutura e suporte para as atividades de ensino híbrido (complementada por recursos eletrônicos) e se há cursos noturnos, avalie as condições de funcionamento, segurança e disponibilidade de atividades complementares. Em seguida preencha, respectivamente, as abas TPRG16 e TPRG17 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INFRAESTRUTURA.XLSX, disponível no menu Documentos.

Infraestrutura e recursos de apoio

2019|PRG18 - Recursos orçamentários (em Reais) atribuídos à Graduação. Fonte: AEPLAN

- [2019|PRG18](#)

29. Avalie os recursos orçamentários atribuídos à Graduação e como esse recurso tem contribuído para o sucesso acadêmico dos estudantes.

No IMECC, a alocação desses recursos é definida pelo CI, conforme solicitações enviadas à Diretoria. Os recursos são utilizados com bastante parcimônia, o que explica os saldos transferidos ano a ano, em diversos pedidos estudantis: apoio a organização de eventos acadêmicos, pagamento de transporte para a participação em eventos realizados em outros lugares, compra de materiais de uso comum...

Infraestrutura e recursos de apoio

30. Reflita sobre o impacto/contribuição dos editais (Professor-Especialista Visitante, Faepex-Ensino, Deri, Capes,...) no curso.

Os programas Faepex –Ensino beneficiaram os cursos do IMECC, em particular o curso de licenciatura, na manutenção da infraestrutura dos laboratórios computacionais. Além disto, com recursos do Faepex-Ensino foi desenvolvida um repositório de materiais de apoio didático (<https://cursos.ime.unicamp.br/>) às principais (em termos de números de matrículas, aproximadamente 6 mil matrículas ano) disciplinas de matemática oferecidas pelo IMECC. Este repositório já teve mais de 711 mil páginas visitadas.

O IMECC foi contemplado com uma bolsa do programa Professor Especialista Visitante de Graduação. Além de disciplina oferecida no mês de julho de 2018, o visitante elaborou material didático para um possível programa de tutoria para apoiar alunos ingressantes com prognóstico de dificuldades nas disciplinas de matemática do primeiro semestre (Cálculo 1 e Geometria Analítica).

Ficamos muito satisfeitos com o que pudemos aproveitar desses editais, ainda que sejam quase sempre episódicos, até por sua natureza.

Internacionalização

2019|PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC

- [2019|PRG20](#)

31. Reflita sobre a política de internacionalização que a Unidade vem adotando para aumentar a ida de alunos para o exterior e como ela tem impactado a formação e qualidade do curso.

Em parceria com a DERI, tem sido oferecida ampla oportunidade aos discentes do curso de Matemática Aplicada e Computacional, vários

<p>Internacionalização</p> <p>32. Há mecanismos claros e eficientes de reconhecimento das atividades realizadas no exterior na grade curricular?</p> <p>Sim, existem mecanismos claros e eficientes de reconhecimento das atividades realizadas no exterior na grade curricular. Por exemplo, na fase inicial antes da viagem, faz-se um planejamento de estudos visando selecionar disciplinas mais alinhadas com o plano técnico-pedagógico do curso. Por outro lado, há espaço para um reconhecimento de disciplinas inovadoras compatíveis com as que são oferecidas no curso em caráter eletivo.</p>
<p>Internacionalização</p> <p>33. Avalie as disciplinas oferecidas em inglês e espanhol e o interesse em oferecer/ampliar. Para isso preencha a aba TPRG21 do arquivo TEMPLATE GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.</p>
<p>Internacionalização</p> <p>2019 PRG20 - Número de alunos da unidade que vão para intercâmbio. Fonte: DAC</p> <ul style="list-style-type: none"> 2019 PRG20 <p>2019 PRG22 - Número de alunos estrangeiros participantes do curso e suas nacionalidades. Fonte: DAC</p> <ul style="list-style-type: none"> 2019 PRG22 <p>34. Avalie o número de estudantes que fazem mobilidade internacional e sua relação com a vinda de estrangeiros para o curso.</p> <p>Os números levantados são muito baixos e não parece haver grande correlação entre os destinos de mobilidade e a vinda de estrangeiros. Tanto podemos trabalhar mais na verificação destes dados, quanto claramente há mais espaço para mobilidade.</p>
<p>Internacionalização</p> <p>35. Descreva os acordos de duplo-diploma e outras iniciativas institucionais de internacionalização da Graduação e avalie sua contribuição na qualificação dos alunos e dos cursos da Unidade.</p> <p>Não temos registro de acordos de duplo-diploma.</p>
<p>Internacionalização</p> <p>36. Analise o impacto da internacionalização da Graduação sobre a qualidade da formação.</p> <p>Considerando a experiência concreta até o momento, podemos avaliar o impacto da internacionalização da Graduação sobre a qualidade da formação como positivo, mas ainda havendo espaço para muito mais. Como em outros cursos do IMECC, essa internacionalização também se dá internamente, seja pelo contato com professores estrangeiros, seja com as diversas viagens que nossos docentes fazem, pelos visitantes que recebem, ou ainda pelos eventos internacionais organizados no IMECC.</p>

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
11/06/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Resposta_Template_Graduação_-_Currículo_e_Egressos-questao07.xlsx Tamanho (bytes): 11815
11/06/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Resposta_Template_Graduação_-_Infraestrutura-questoes-27-e-27.xlsx Tamanho (bytes): 15577

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Pós-Graduação - Lato sensu -
Especialização
- Aperfeiçoamento em Matemática
(Integral) | Código 60 |
Responsabilidade: Exclusiva**

1. Descreva e avalie as iniciativas e propostas para a redução da evasão e da obtenção da titulação, destacando o plano de metas e os objetivos estabelecidos, bem como o compromisso dos docentes com a execução.

A experiência acumulada na Pós-Graduação em Matemática do IMECC em particular, e de outras instituições brasileiras em geral, demonstrou que muitos dos candidatos às vagas nos programas de mestrado em matemática apresentam deficiências em sua formação básica. Essa constatação levou o Programa de Pós-graduação em Matemática do IMECC a criar o Programa de Aperfeiçoamento, que prevê a realização de um conjunto de disciplinas voltadas ao nivelamento na formação destes alunos. O Programa de Aperfeiçoamento é uma forma de ampliar o público alvo do Mestrado em Matemática, sem alterar a qualidade acadêmica que vem mantendo ao longo dos anos.

2. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país?

Sim.

3. Descreva e avalie a infraestrutura utilizada para os cursos de pós graduação lato sensu.

O curso de Aperfeiçoamento conta com os mesmos recursos de infraestrutura e instalações disponíveis para o Mestrado e Doutorado em Matemática. As instalações se encontram nos prédios do IMECC que contam com salas de aula, biblioteca, laboratórios de computação e salas de estudos para estudantes de pós-graduação

4. Avalie a importância e o impacto dos cursos de especialização da Unidade considerando os órgãos demandantes e os financiamentos.

O curso de Aperfeiçoamento tem por objetivo preparar estudantes para o Mestrado em Matemática. A grade curricular é composta de disciplinas que já fazem parte do Catálogo de Pós-Graduação da UNICAMP como disciplinas introdutórias. É uma forma de ampliar o público alvo do Mestrado em Matemática, sem alterar a qualidade acadêmica que vem mantendo ao longo dos anos.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Pós-Graduação - Stricto sensu -
Responsabilidade Exclusiva
- Estatística (Integral) | Código 2 |
Responsabilidade: Exclusiva**

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2019|PRPG1 - Avaliação da CAPES de cada programa. Fonte: PRPG

• [2019|PRPG1](#)

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	11	23	5	16.2				
		2001	6	21	4	22.25				
		2002	11	26	5	23.8				
		2003	8	24	8	20				
		2004	11	22	7	26.14				
		2005	14	23	3	22.33				

PRPG3 - Número de orientações de dissertações e teses concluídas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Orientador	Tipo	Mestrado	Doutorado	Mestrado Profissional
		2014	CAIO LUCIDIUS NABEREZNY AZEVEDO	Docente	2	0	0
			FILIDOR EDILFONSO VILCA LABRA	Docente	4	0	0
			HILDETE PRISCO PINHEIRO	Docente	1	0	0
			LUIZ KOODI HOTTA	Docente	1	0	0
			NANCY LOPES GARCIA	Docente	0	1	0
			RONALDO DIAS	Docente	0	1	0
			SERGUEI POPOV	Docente	1	1	0

1. Como este curso ou programa se insere em termos qualitativos e quantitativos no cenário brasileiro e em comparação aos demais programas de sua área?

O programa de pós-graduação em Estatística (PGE), no período 2014-2018, teve um total de 58 alunos formados, 38 mestres e 20

doutores. Sendo 2018 o ano com maior número de doutores formados em sua história, um total de 8 alunos, que é significativamente maior que os anos anteriores. No período tivemos um crescimento de 70 % de doutorandos formados, aproximadamente. No mestrado tivemos um crescimento de 20%, aproximadamente. O programa de doutorado é jovem, foi criado em 2006, e já temos formado alunos com uma formação sólida nas áreas de Bioestatística, Inferência e Métodos Estatísticos, Probabilidade e Processos Estocásticos. Nossa experiência na formação de mestrado nos leva a ter a certeza que temos uma proposta curricular coerente e bem formulada para inserir o aluno formado no mercado de trabalho ou na área de pesquisa, sucessos que podem ser vistos em alunos que visitam outras universidades (como aluno de doutorado ou professores formados). Além disso, temos um corpo docente produtivo, muitos com bolsa de produtividade, e a infraestrutura do programa de bom nível.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2. Identificar as melhorias implantadas no programa em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (1999-2003, 2004-2008 e 2009-2013). Estas refletiram na melhoria do conceito da Avaliação da Capes na avaliação 2013-2016? Justificar.

Como acontece na maioria dos programas de pós-graduação, a Avaliação da Capes é a que traz mais impacto e motiva reformulações.

A seguir alguns itens que foram apontados com conceito "Bom" na Avaliação Capes anterior:

Tempo de formação de alunos: A mediana do tempo de formação no mestrado melhorou ficando em 24 meses (27 meses no período anterior).

Corpo docente: A produção científica docente foi maior que nos períodos anteriores (em termos de artigos publicados oriundo da teses de doutorado e alguns da dissertações de mestrado). Tivemos alunos com premiações em eventos científicos, através de apresentação de trabalhos em eventos, premiações de Dissertação de Mestrado e Tese de Doutorado. Foram premiados Dissertações e Teses (ABE) e prêmio de melhor tese na CAPES.

Pesquisa e integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa: Em termos de produtividade do corpo docente, neste período tivemos melhorias significativas em artigos publicados, e um crescimento de docentes com bolsa de produtividade do CNPq, e mais professores participando em orientações. Neste último ano de 2018, tivemos uma melhoria em infraestrutura de laboratórios de pesquisa, grupos de pesquisa receberam apoio de infraestrutura de laboratórios de pesquisa.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

3. Analisar a avaliação da CAPES na última avaliação quadrienal e discutir as diretrizes para superação das dificuldades apontadas visando melhorar a avaliação ou manter o padrão já alcançado.

Na avaliação anterior tivemos Conceito 5 pela CAPES; tivemos muitos itens com conceito Muito Bom, e poucos itens com conceito Bom.

O corpo docente continua sendo produtivo, em termos de artigos publicados, participação em eventos e participação em atividade de pesquisa com professores de outras universidades nacionais e internacionais. A inserção social de nossos formandos tem sido uma resposta positiva ao programa; nossos formandos têm encontrado facilmente trabalhos em empresas (mestrado) e em universidades nacionais (doutorado). Alunos formados no programa de mestrado têm tido sucesso em programas de doutorado e alunos formados no doutorado estão tendo uma adaptação garantida e uma contribuição positiva na universidade onde se encontra trabalhando. Esta resposta pode-se ver já no período final do doutorado, quando alguns estudantes usufruem de bolsa sanduíche em universidades estrangeiras.

Em direção dos itens com conceito Bom, temos colocado atenção para melhorar, e alguns deles sofreu melhorias. Como por exemplo, tempo de formação de alunos melhorou, assim como a participação de alunos em atividades científicas, apresentando trabalhos em eventos e participação mais ativa em atividade de pesquisa, resultando em mais artigos publicados com alunos de doutorado, a cooperação do corpo docente com outros programas e centros de pesquisa teve um crescimento.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	11	23	5	16.2				
		2001	6	21	4	22.25				
		2002	11	26	5	23.8				
		2003	8	24	8	20				
		2004	11	22	7	26.14				
		2005	14	23	3	22.33				

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA	Estatística	2014	60	15	17	03,52	00,88
		2015	58	16	18	03,22	00,88
		2016	57	17	20	02,85	00,85
		2017	50	16	2	25,00	08,00
		2018	60	22	21	02,85	01,04

Fonte:DAC via [S-Integra](#)**4. A relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada? Quais medidas foram adotadas para lidar com possíveis deficiências?**

O número de alunos na pós-graduação não tem crescido neste período em relação ao período anterior. Acreditamos que esse fato deve-se a existência de novos programas de pós-graduação e os recursos financeiros recebidos nos últimos anos. Uma característica importante de nosso programa, era o tradicional curso de verão e atividades durante o verão. Estas atividades têm sido quase extinguidas devido a falta de recursos financeiros. Em nosso tradicional curso de verão eram oferecidas disciplinas para selecionar e nivelar alunos para o ingresso ao mestrado. Além disso, tinham atividades para estudantes já no programa de mestrado. Devido a esta situação, algumas destas atividades estão sendo reformuladas. Nesta reformulação notamos a necessidade de mais docentes colaborando no programa, tanto na Graduação como na Pós-graduação. Embora neste período tenha tido contratações de novos docentes, este esforço ainda não tem sido suficiente para atender a demanda de disciplinas da graduação e pós-graduação. Portanto, o número de docentes credenciados no programa poderia ser melhorado.

OBS: Na tabela PRPG4, o número de docentes em 2017 está errado. O dado verdadeiro deve ser 20.

Corpo Docente**PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC**

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA	Estatística	2014	60	15	17	03,52	00,88
		2015	58	16	18	03,22	00,88
		2016	57	17	20	02,85	00,85
		2017	50	16	2	25,00	08,00
		2018	60	22	21	02,85	01,04

Fonte:DAC via [S-Integra](#)**5. A relação entre o número de docentes colaboradores e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada frente às diretrizes estabelecidas no respectivo Documento de Área da CAPES? Justifique se esta relação for muito grande e relate quais medidas estão sendo adotadas neste sentido.**

A relação de número de docentes colaboradores e o número de docentes credenciados no programa tem sido bem conduzida nestes últimos anos. No período, temos tido menos de 10% de docentes colaboradores. Atualmente temos discutido a respeito da participação de docentes não lotados no programa.

Corpo Docente**6. Justifique a importância dos docentes visitantes para o desenvolvimento do programa de Pós-graduação.**

A importância dos professores/pesquisadores visitantes se dá principalmente na forma interação, divulgação e disseminação de novas ideias e visões sobre a pesquisa que está sendo desenvolvida.

Corpo Docente

7. Comentar os critérios utilizados para o credenciamento e descredenciamento de docentes permanentes na Pós-Graduação.

A comissão de Pós-Graduação segue rigorosamente as normas e critérios contidos no regulamento da Pós-Graduação para o credenciamento e descredenciamento de docentes.

Corpo Docente

8. Existem docentes/pesquisadores em RDIDP na Unidade não credenciados na Pós-Graduação? Justifique.

Sim. Alguns poucos docentes/pesquisadores em RDIDP na Unidade não estão momentaneamente credenciados na Pós-Graduação devido ao fato de ainda não satisfazerem os critérios contidos no regulamento da Pós-Graduação. Em geral, esses docentes são recém-doutores e recém-contratados.

Corpo Discente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	11	23	5	16.2				
		2001	6	21	4	22.25				
		2002	11	26	5	23.8				
		2003	8	24	8	20				
		2004	11	22	7	26.14				
		2005	14	23	3	22.33				

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

9. O número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente?

Sim, o número de ingressantes é compatível com o tamanho do corpo docente. A proporção de alunos ingressantes e o tamanho do quadro docente são parecidos com os dados da avaliação anterior, 2009-2013. Mas, devido à carga horária crescente na graduação temos notado a necessidade de contar com novas contratações.

Corpo Discente

PRPG5 - Matriculados no Programa por Região (Brasileiro). Fonte: DAC

			Região					
			Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste Exceto São Paulo	Sul	São Paulo
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano						
		2000				3		15
		2001	1	1		2		14
		2002	3	1		3	1	15
		2003	4	1	1	1		15
		2004	2	2		1		17
		2005		1		1		21

PRPG6 - Matriculados no Programa Oriundos do Exterior por continente. Fonte: DAC

			Continente					
			América Central	América do Sul	Europa	África	Ásia	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano						
		2000	1	3	1			5
		2001		2	1			3
		2002		2	1			3
		2003		1				1
		2007		2				2
		2008		4				4
		2009		4				4

10. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país e do exterior?

Sim, temos um sistema de seleção transparente, que ocorre duas vezes ao ano, cujos editais são divulgados na página do Imecc (EDITAL),
<https://www.ime.unicamp.br/pos-graduacao/estatistica/admissao>

O EDITAL do processo de seleção é divulgado nas versões em Português e Inglês. Adicionalmente, o processo de seleção é divulgado em sites de associações da Matemática e Estatística. O site da ABE - Associação Brasileira de Estatística - é um dos principais meios de divulgação. Como resultado deste procedimento de divulgação, temos alunos de diferentes regiões do país, assim como do exterior.

Finalmente, as inscrições dos candidatos são feitas através do sistema SIGA - Sistema de Gestão Acadêmica da Unicamp
<https://www1.sistemas.unicamp.br/siga/ingresso/default/login.xhtml>

As tabelas apresentadas reforçam que, se por um lado temos uma natural concentração de estudantes vindo do estado de São Paulo (cerca da metade), por outro temos bastante captação nacional, com representantes de todas as regiões quase todos os anos e também estrangeiros, com concentração na América do Sul, mas já tendo recebido estudantes de quatro outros continentes.

Corpo Discente

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Processos de Renovação Obtidos por Agregação de Estados a partir de um Processo Markoviano"	Walter Augusto Fonsêca de Carvalho	28/02/2014	Doutorado
			2	"Inferência Estatística para Regressão Múltipla H-Splines"	Saulo Almeida Morellato	14/04/2014	Doutorado
			3	"A Fórmula de Russo e desigualdades de desacoplamento para Entrelaçamentos Aleatórios"	Diego Fernando de Bernardini	16/06/2014	Doutorado
			4	"Análise Bayesiana de Modelos de Regressão para Dados de Proporções na Presença de Zeros e Uns"	Diana Milena Galvis Soto	25/09/2014	Doutorado
			5	"Estimação do Número de Reprodução Basal em Modelos Compartmentais"	Sergio Luis Mercado Londoño	24/02/2014	Mestrado
			6	"Modelos lineares generalizados mistos multivariados para"	Pedro Luiz	26/02/2014	Mestrado

11. Os temas das teses e dissertações estão alinhados com as áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa?

As teses e dissertações realmente estão alinhadas com as áreas de pesquisa do programa e com as áreas de pesquisa dos docentes credenciados no programa.

Corpo Discente

12. As teses e dissertações orientadas são divulgadas em veículos com expressão nacional e/ou internacional?

Em quase toda sua totalidade as teses e dissertações orientadas tornam-se artigos científicos publicados em revistas de circulação internacional, indexadas e com pareceristas.

Corpo Discente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

13. O programa recebe alunos especiais? Justificar a relação do número de alunos regulares e especiais por disciplina.

O número de alunos especiais tem crescido nos últimos anos, estes alunos são oriundos de outros cursos, tanto da Unicamp como de outras universidades. Também notamos uma participação de alunos especiais oriundos de nossa graduação, que têm participado como aluno especial tradicional ou através da nova configuração de alunos especial chamada de PIF. O PIF permite a participação de alunos de Graduação da UNICAMP nos Programas de Pós-Graduação oferecidos pelo IMECC. A participação de alunos especiais é apenas em disciplinas básicas ou aplicada. Portanto o número é pequeno comparado com os alunos regulares.

Corpo Discente

14. O curso ou programa de pós-graduação tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF)? Se sim, o mesmo contribuiu para formação dos alunos regulares? Justificar.

O programa de pós-graduação em Estatística tem implementado o PIF, esta modalidade de aluno especial ajuda no tempo de formação do aluno que ingressa ao programa, e consequentemente contribui positivamente na formação do aluno quando este tipo de estudante torna-se aluno regular.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

15. Como este programa se compara com programas da mesma área em outros centros desenvolvidos do exterior?

Com relação a formação do corpo docente e em termos de América Latina, este programa se enquadra muito acima da mediana, certamente entre os melhores da região. Com relação a regiões mais desenvolvidas do exterior, está acima da mediana. A mesma comparação poderia inferir que, considerando a quantidade, qualidade dos artigos científicos publicados, participação em comitês científicos, convites para palestras/conferências, pelos docentes, a análise se repete em relação a América Latina e a regiões mais desenvolvidas do exterior.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

16. Descrever/listar prêmios e distinções recebidas pelos docentes/discentes do programa decorrentes das atividades de pós-graduação: a) Prêmios para teses e dissertações; b) Prêmios recebidos em eventos; c) Distinções para publicações; d) Prêmios para inovações; e) Outros prêmios

Dois professores são "Elected Members" da prestigiosa "International Statistical Institute-ISI".

Com relação ao Prêmio Capes de Teses, em 2015 a doutora DIANA MILENA GALVIS SOTO, teve sua tese: BAYESIAN ANALYSIS OF REGRESSION MODELS FOR PROPORTIONAL DATA IN THE PRESENCE OF ZEROS AND ONES - ANÁLISE BAYESIANA DE MODELOS DE REGRESSÃO PARA DADOS DE PROPORÇÕES NA PRESENÇA DE ZEROS E UNS, orientada pelo Prof. VICTOR HUGO LACHOS DAVILA, em nosso Programa, premiada com Menção Honrosa.

- Carlos Trucíos Maza (ex-aluno de Mestrado e Doutorado em Estatística) recebeu o prêmio ASA/NISS Best y-BIS Paper Awards de 2016 (<https://www.ime.unicamp.br/destaques/carlos-trucios-maza-recebe-premio-asaniss-best-bis-paper-awards-2016>);

- Carlos Trucíos Maza (ex-aluno de Mestrado e Doutorado em Estatística) recebeu o prêmio "IASC-ERS Young Researchers Award" no CompStat 2018 (<https://www.ime.unicamp.br/destaques/ex-aluno-estatistica-unicamp-recebe-premio-internacional>);

Em 2018, no SINAPE, Fernanda Lang Schumacher (orientada pelos professores Victor Hugo Lachos Davila e Filidor Vilca) recebeu prêmio pelo 2o. lugar na categoria de Melhor Dissertação de Mestrado com o trabalho "Censored Regression Models with Autoregressive Errors" e José Roberto Silva dos Santos (orientado pelo Prof. Caio Lucidius N. Azevedo) recebeu prêmio pelo 3o. lugar na categoria de Melhor Tese de Doutorado com o trabalho "Contributions to the Study of Longitudinal Item Response Theory Data".

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

17. Quais os incentivos ou a forma de reconhecimento acadêmico para os docentes/pesquisadores do programa de Pós-Graduação em sua Unidade?

Não existem prêmios ou incentivos de reconhecimento feitos exclusivamente pela Unidade. Os prêmios existentes são concedidos pela universidade, Prêmio de Reconhecimento Acadêmico "Zeferino Vaz".

Recursos

18. Informar as bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq.

Além das bolsas da quota institucional CAPES e CNPq, o programa também tem usufruído de bolsas FAPESP solicitada pelo pesquisador para o aluno, e bolsas emergenciais UNICAMP. Veja na Tabela 1 abaixo, uma descrição das bolsas que o programa teve no período de 2014-2018, 6 bolsas FAPESP e 2 bolsas UNICAMP.

Bolsas de outras instituições particulares (Bolsa empresa) têm sido discutidas pelo programa. Recentemente, obtivemos bolsa concedida pela CPFL, para uma aluna do Mestrado, mas para ser implementada em 2019.

Recursos

2019|PRPG10 - Dados recuperados da Biblioteca Virtual da FAPESP de bolsas por programa. Fonte: PRP

- [2019|PRPG10](#)

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- [2019|PRPG9](#)

19. Listar recursos provenientes de outras agências de fomento do Brasil e do exterior e de convênios (FUNCAMP/DGA) com o setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor. Preencha a aba TPRPG19 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - RECURSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG12](#)

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG13](#)

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.1. Tendo em vista o conjunto de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e de outras agências, avalie a adequação do número de bolsas disponíveis para as atividades do programa e quais as estratégias para lidar com possíveis déficits?

As bolsas FAPESP são basicamente de responsabilidade do orientador. Por outro lado as bolsas da CAPES e do CNPq são administradas pela comissão de pós-graduação, que são alocadas no início de cada semestre segundo a ordem de classificação dentro do processo de seleção (seguindo as normas do Edital). Como consta nos registros de inscrição, o número de selecionados é bem maior que o número de bolsas disponíveis. O número de bolsas disponíveis da CAPES precisa ser administrado com mais cuidado, pois bolsas chamadas de "ociosas" são recolhidas. Sobre as bolsas do CNPq, o número de bolsas disponíveis é fixo, e não é recolhida caso um bolsista desistir do programa. Nos últimos anos contamos com 01 bolsa CNPq de doutorado e 02 bolsas CNPq de mestrado.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG12](#)

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG13](#)

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.2. Avalie a adequação de recursos institucionais (taxa de bancada, reserva técnica etc.) e recursos captados para as atividades do programa?

Temos contado com o apoio do PROAP, e sem este recurso não seria possível ir adiante com atividades regulares desenvolvidas no programa, tais como bancas, seminários, apoio a participação em eventos científicos (a alunos e docentes). Notamos que no período anterior (2009-2013) o valor mediano de recurso do PROAP para o programa foi de R\$45.700,00. Neste período o valor mediano foi de R\$ 30,006,08. Uma clara diminuição de recursos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG12

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG13

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.3. Quais as estratégias adotadas pelo programa para captar mais recursos e para lidar com possíveis déficits?

Diante da diminuição de recursos, o programa incentivou a participação de bancas via videoconferência, incentivou a captação de recursos de outras fontes, tais como FAPESP e FAEPEX, para participar de eventos.

Programa de Estágio Docente - PED

2019|PRPG14 - Número de alunos de Pós-Graduação envolvidos no Programa de Estágio Docente □ PED, por ano. Fonte: DAC

- 2019|PRPG14

21. Avalie o impacto do Programa de Estágio Docente (PED) na qualificação profissional do pós-graduando.

O estágio docente do aluno da pós-graduação é uma atividade que produz um benefício duplo. Por um lado ajuda na formação profissional do pós-graduando na direção do processo de ensino e da difusão do conhecimento, e, por outro lado, as atividades do PED têm auxiliado as atividades docentes na sala de aula, beneficiando um grande número de estudantes de graduação. Neste período de avaliação o número mediano (42) de PED-B é similar ao número mediano do período anterior (41), mas o número de PEDs neste período (213 PEDs) é menor do que período anterior (219 PEDs). Incentivamos o fortalecimento e o crescimento do número alunos no programa PED para auxiliar o processo de aprendizagem dos alunos de graduação. Importante destacar um crescimento do número de PED-C, e de PEDs voluntários.

Empregabilidade

22. A Unidade possui mecanismo para acompanhamento dos egressos? Se sim, é efetivo?

A Unidade não possui um mecanismo de acompanhamento oficial dos egressos. Porém, os coordenadores e professores do programa o fazem extra oficialmente. O sucesso dos egressos é importante fonte de motivação para os atuais estudantes assim como uma evidência de sucesso do programa. Naturalmente, o êxito profissional dos egressos serve também como boa forma de divulgação e assim atraindo cada vez mais e melhores estudantes.

Empregabilidade

23. Avalie a contribuição do programa para o desempenho profissional dos egressos considerando a sua forma de inserção profissional no Brasil e no exterior.

Os egressos da pós-graduação em Estatística têm ido para a área acadêmica e mercado de trabalho. Os egressos do mestrado tem tido muito sucesso nos cursos de doutorado no Brasil e no exterior. Muitos dos egressos são professores de sucesso em universidades brasileiras e no exterior, contribuindo de forma muito efetiva na formação de recursos humanos.

Internacionalização

24. Quais as medidas tomadas pelo programa ou pela Unidade de modo a aumentar a internacionalização do programa?

Há vários estudantes de doutorado que fizeram estágio no exterior. Há também vários projetos de pesquisa em colaboração com pesquisadores de vários países como Estados Unidos, França, Canadá, Espanha, Inglaterra, Dinamarca, entre outros. Sempre importante destacar a presença de vários estrangeiros em nosso Corpo Docente, o que traz a internacionalização para o dia a dia e para a coletividade.

Internacionalização

25. Em que medida os alunos de mestrado e de doutorado têm participado de atividades no exterior? Preencha a aba TPRPG15 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

26. Descreva e avalie o resultado da convalidação de créditos para efeitos de cumprimento dos requisitos curriculares.

Os alunos de doutorado devem fazer sete disciplinas durante o curso e, em geral, quando vão fazer estágio no exterior já cumpriram com os créditos necessários. São raros os casos de convalidação de créditos feitos em universidades no exterior. No entanto, a maioria deles fazem disciplinas como ouvintes no exterior.

Internacionalização

2019|PRPG16 - Dados sobre o Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). Fonte: PRPG

- 2019|PRPG16

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- 2019|PRPG9

27. Avalie o impacto dos vários programas de estágio discente no exterior na formação dos alunos e na implantação de projetos de cooperação internacional.

No período o programa usufruiu de 4 estágios docentes no exterior apoiado pelo Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). A experiência obtida foi altamente benéfica ao programa, fortalecendo a internacionalização do programa, e especialmente qualificando a formação do pós-graduando. Não temos tido outros tipos de programa de estágio docente para ter um ponto de comparação.

Internacionalização

PRPG17 - Alunos em Programas de Cotutela. Fonte: DAC

Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Modalidade de Ensino					
			1-Mestrado			3-Doutorado		
			Nº de Alunos	Total de Alunos do Programa	Proporção	Nº de Alunos	Total de Alunos do Programa	Proporção
		2000	0	23	0			
		2001	0	21	0			
		2002	0	26	0			
		2003	0	24	0			
		2004	0	22	0			
		2005	0	23	0			
		2006	0	28	0	0	5	0

28. Avalie a importância da participação de mestrandos e doutorandos em programas de cotutela. Caso não haja cotutela, qual o motivo? O que seria necessário para aumentar o número de participantes?

O programa não tem um programa de cotutela. Devido ao incentivo da internacionalização dos programas de pós-graduação, este tema vem sendo discutido para ser considerado no futuro.

Internacionalização

29. Os alunos brasileiros demonstram capacidade adequada de expressão oral/escrita em língua inglesa para o exercício pleno da atividade de pesquisa em sua área de atuação?

Infelizmente os alunos ainda tem muitas dificuldades com expressão oral/escrita em língua Inglesa.

Internacionalização

30. Os alunos estrangeiros demonstram capacidade adequada de escrita e expressão em língua inglesa e língua portuguesa?

Os alunos de língua espanhola não tem muita dificuldade com a língua portuguesa, mas alguns ainda tem dificuldades em se expressar na língua Inglesa. Os alunos de outras nacionalidades (línguas não latinas) têm um pouco dificuldade com a língua portuguesa.

Internacionalização

31. O Centro de Ensino de Línguas - CEL é capaz de suprir as demandas dos cursos da Unidade?

Não temos informações a respeito. Mas, uma colaboração mais explícita do CEL poderia ajudar a melhorar o performance na língua inglesa.

Internacionalização

32. Qual a forma que o programa adota para avaliação escrita de língua estrangeira para exercício pleno da atividade de pesquisa?

O programa não tem um sistema de avaliação escrita de língua estrangeira. O pesquisador é responsável de seu aprimoramento na língua estrangeira, e atender as exigências que as atividades de pesquisa exige.

Internacionalização

PRPG18 - Docentes em afastamentos por interesse da Universidade. Fonte: DGRH

Unidade	País do Afastamento	Motivo do Afastamento	Instituição do Afastamento	Categoria Acumulado (Ano)	DOCENTES							
					2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		COOPERAÇÃO ACADÊMICA	UNIVERSITÄT PASSAU									
		CURSO	TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN					2	2			
		EVENTO	FREIE UNIVERSITÄT BERLIN			1		1				
			MAX PLANCK GESELLSCHAFT									
			MAX PLANCK INSTITUT									

33. Avalie a contribuição das missões no exterior dos docentes/discentes para a internacionalização do programa.

Um grande número de docentes tem feito pós-doutorado e /ou visitado (em missão de pesquisa) países como Estados Unidos, Canadá, Chile e Argentina, entre os países com mais intercâmbio de pesquisa. Na Europa, apontamos Espanha, França, Portugal, entre outros países. Este intercâmbio de atividades de pesquisa dos docentes/discentes tem fortalecido o programa, em termos de publicações conjuntas, em oportunidades de visitas dos alunos a centros de pesquisa no exterior. Respostas que podem ser visto no sucesso dos alunos que visitaram universidades no exterior. Todas estas atividades têm fortalecido a internacionalização do programa.

Internacionalização

2019|PRPG19 - Contribuição dos colaboradores estrangeiros credenciados nos programas de pós-graduação. Fonte: DAC

- 2019|PRPG19

34. Avalie a contribuição dos colaboradores estrangeiros que participam do programa para sua internacionalização.

A internacionalização é um aspecto importante de nosso programa, alunos do programa e professores estrangeiros tem contribuído para o fortalecimento deste item. A visita de professores estrangeiros ajuda a fortalecer as pesquisas, assim como também a abre a possibilidade de visita de docentes do departamento a outros centros de pesquisa no exterior.

Inserção Social

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Processos de Renovação Obtidos por Agregação de Estados a partir de um Processo Markoviano"	Walter Augusto Fonsêca de Carvalho	28/02/2014	Doutorado
			2	"Inferência Estatística para Regressão Múltipla H-Splines"	Saulo Almeida Morellato	14/04/2014	Doutorado
			3	"A Fórmula de Russo e desigualdades de desacoplamento para Entrelaçamentos Aleatórios"	Diego Fernando de Bernardini	16/06/2014	Doutorado
			4	"Análise Bayesiana de Modelos de Regressão para Dados de Proporções na Presença de Zeros e Uns"	Diana Milena Galvis Soto	25/09/2014	Doutorado
			5	"Estimação do Número de Reprodução Basal em Modelos Compartimentais"	Sergio Luis Mercado Londoño	24/02/2014	Mestrado
			6	"Modelos lineares generalizados mistos multivariados para"	Pedro Luiz	26/02/2014	Mestrado

35. Os temas das teses e dissertações são relevantes no cenário nacional e internacional da área do conhecimento?

Os temas das dissertações de mestrado e das teses de doutorado estão relacionados com as áreas de pesquisa do programa. Resultados das teses de doutorado têm sido publicados em periódicos especializados de circulação nacional e internacional, e muitos dos resultados de dissertações também resultaram em publicações. Além disso, trabalhos dos alunos tem sido premiados em eventos nacionais e internacionais. A seguir alguns exemplos:

1. Fernanda Lang Schumacher: foi premiada com o 2o lugar na categoria de Melhor Dissertação de Mestrado (ABE), 2018.
2. Roberto Silva dos Santos : foi premiado com o 3o lugar na categoria de Melhor Tese de Doutorado (ABE), 2018.
3. Carlos Trucios Maza, recebeu o prêmio "IASC-ERS Young Researchers Award" no CompStat, 2018
4. Christian Eduardo Galarza Morales: foi um dos dois premiados do ISI Jan Tinbergen Award no 61st Word Statistical Congress (ISI-WSC), 2017.
5. Carlos Trucios Maza: recebeu o segundo lugar no prêmio ASA/NISS Best y-BIS Paper Award 2016.

Inserção Social

36. Avalie a contribuição das teses e dissertações para o avanço do conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico, inovação tecnológica, inovação social em políticas públicas, entre outros impactos.

Várias dissertações e teses tem temas relacionados com avanços em desenvolvimento científico e tecnológico e políticas públicas. Alguns temas da área de séries temporais e econometria já ganharam prêmios internacionais como, por exemplo, Carlos Trucios Maza, doutor em Estatística pela Unicamp (2016), recebeu o prêmio "IASC-ERS Young Researchers Award" no CompStat 2018 ocorrido no mês de agosto deste ano, na cidade de Iasi, Romênia. O trabalho intitulado "Robust principal volatility components" teve como co-autores os professores Luiz K. Hotta do Departamento de Estatística da UNICAMP e P.L.V. Pereira da Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, onde, atualmente, Carlos Trucios Maza realiza o seu pós-doutorado. Há temas também na área de Bioestatística e métodos estatísticos aplicados em genética com bastante impacto tecnológico e na área de saúde. Alguns exemplos de temas de teses e dissertações são: " Testes para comparação de grupos de sequências de DNA utilizando quase Estatísticas U e modelos de substituição" (tese de doutorado); "Detecção de Pontos de Mudança e Aplicações em Genética" (dissertação de mestrado); "Longitudinal mixture models for the analysis of elderly peoples's cognition" (dissertação de mestrado), entre outros.

Ressalta-se aqui uma parceria com a CPFL (Companhia de energia), em que temos projetos de pesquisa de interesse da empresa sendo desenvolvidos por alunos de mestrado do nosso programa. A CPFL está financiando bolsas de mestrado com temas de seu interesse para aplicações a dados reais da empresa. No momento, temos uma aluna de mestrado desenvolvendo o tema: "Modelagem Estocástica para a Detecção de Fraude "

Inserção Social

37. Este programa adota algum tipo de ação afirmativa no acesso?

O programa não adota nenhum tipo ação afirmativa

Inserção Social

38. Este programa participou de algum programa MINTER, DINTER e interinstitucional fora de sede? Descrever.

O programa não tem participado nesses programas.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Pós-Graduação - Stricto sensu -
Responsabilidade Exclusiva
- Matemática (Integral) | Código 1 |
Responsabilidade: Exclusiva**

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2019|PRPG1 - Avaliação da CAPES de cada programa. Fonte: PRPG

• [2019|PRPG1](#)

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

IMECC	Matemática	2009	18	49	14	24.85	28
		2010	17	47	13	25.69	26
		2011	22	51	12	22.66	17
		2012	11	42	15	27	20
		2013	25	47	11	25.63	27
		2014	15	44	9	28.55	16
		2015	25	57	17	24.7	30
		2016	22	56	11	24.54	20
		2017	29	69	17	24.64	32
		2018	22	67	19	25.57	19
		2019	13	56	8	23.75	20

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

PRPG3 - Número de orientações de dissertações e teses concluídas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Orientador	Tipo	Mestrado	Doutorado	Mestrado Profissional
			ADEMIR PASTOR FERREIRA	Docente	0	2	0
			ADRIANO ADREGA DE MOURA	Docente	0	1	0
			ANTONIO JOSE ENGLER	Docente	0	1	0
			DESSISLAVA HRISTOVA KOCHLOUKOVA	Docente	3	1	0
			FRANCESCO MERCURI	Colaborador	0	1	0
			HELENA JUDITH NUSSENZVEIG LOPES	Docente	0	1	0
			JORGE TULIO MUJICA ASCUI	Docente	1	0	0

1. Como este curso ou programa se insere em termos qualitativos e quantitativos no cenário brasileiro e em comparação aos demais programas de sua área?

Trata-se de um programa plenamente consolidado, com um corpo docente que têm perfil e produção compatíveis com centros de excelência

nacionais e internacionais. O programa exerce forte efeito nucleador nacional e é uma referência internacional em Matemática. É um dos maiores programas nacionais em termos do número de alunos matriculados e formados.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2. Identificar as melhorias implantadas no programa em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (1999-2003, 2004-2008 e 2009-2013). Estas refletiram na melhoria do conceito da Avaliação da Capes na avaliação 2013-2016? Justificar.

O Programa de Pós-graduação em Matemática é um programa de excelência que tem recebido, desde 2004, nota máxima 7 nas Avaliações do Programa pela CAPES.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

3. Analisar a avaliação da CAPES na última avaliação quadrienal e discutir as diretrizes para superação das dificuldades apontadas visando melhorar a avaliação ou manter o padrão já alcançado.

O programa tem boas iniciativas quanto à manutenção da excelência, envolvendo a atração de pós-doutorandos, expressiva interação com instituições brasileiras e estrangeiras, várias iniciativas de internacionalização e incentivo à cooperação internacional, incluindo também os discentes do programa. Nos últimos anos houve um processo moderado e natural de renovação do corpo docente do Departamento de Matemática, que foi implementado de forma controlada e primando pela qualidade, de forma a manter a atmosfera de pesquisa e pós-graduação em nível de excelência.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	23	48	11	24.9	19	58	7	58.28
		2001	15	45	6	24.83	16	61	6	53.16
		2002	17	51	19	26	20	73	10	46.9
		2003	25	52	14	25.57	30	90	10	43
		2004	20	50	11	24.63	36	106	18	46.16
		2005	25	53	15	23.8	24	95	16	44.62

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	2014	135	31	33	04,09	00,93
		2015	154	55	45	03,42	01,22
		2016	152	42	50	03,04	00,84
		2017	183	61	47	03,89	01,29
		2018	178	41	49	03,63	00,83

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

4. A relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada? Quais medidas foram adotadas para lidar com possíveis deficiências?

Sim.

Corpo Docente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	2014	135	31	33	04,09	00,93
		2015	154	55	45	03,42	01,22
		2016	152	42	50	03,04	00,84
		2017	183	61	47	03,89	01,29
		2018	178	41	49	03,63	00,83

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

5. A relação entre o número de docentes colaboradores e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada frente às diretrizes estabelecidas no respectivo Documento de Área da CAPES? Justifique se esta relação for muito grande e relate quais medidas estão sendo adotadas neste sentido.

Sim.

Corpo Docente

6. Justifique a importância dos docentes visitantes para o desenvolvimento do programa de Pós-graduação.

Professores visitantes ministram seminários e/ou minicursos e contribuem com a pesquisa e o desenvolvimento do Programa. Os alunos são beneficiados diretamente aumentando a rede de oportunidades de colaboração.

Corpo Docente

7. Comentar os critérios utilizados para o credenciamento e descredenciamento de docentes permanentes na Pós-Graduação.

O credenciamento e o descredenciamento de docentes seguem os seguintes critérios acadêmicos:

I - qualidade e regularidade da sua produção científica nos últimos cinco anos;

II - capacidade demonstrada de orientar alunos de Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado;

III - capacidade demonstrada de atrair fundos externos através de solicitações junto às Agências de Fomento, nacionais ou internacionais.

Corpo Docente

8. Existem docentes/pesquisadores em RDIDP na Unidade não credenciados na Pós-Graduação? Justifique.

Todos os professores do Departamento de Matemática estão credenciados no programa de Pós-Graduação em Matemática.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	23	48	11	24.9	19	58	7	58.28
		2001	15	45	6	24.83	16	61	6	53.16
		2002	17	51	19	26	20	73	10	46.9
		2003	25	52	14	25.57	30	90	10	43
		2004	20	50	11	24.63	36	106	18	46.16
		2005	25	53	15	23.8	24	95	16	44.62

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	2014	135	31	33	04,09	00,93
		2015	154	55	45	03,42	01,22
		2016	152	42	50	03,04	00,84
		2017	183	61	47	03,89	01,29
		2018	178	41	49	03,63	00,83

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

9. O número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente?

Sim.

Corpo Discente

PRPG5 - Matriculados no Programa por Região (Brasileiro). Fonte: DAC

			Região						
			Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste Exceto São Paulo	Sul	São Paulo	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano							
		2000	12	18	1	20	12	24	87
		2001	11	18	4	18	15	24	90
		2002	9	23	3	23	14	30	102
		2003	9	21	5	23	26	39	123
		2004	8	24	6	31	23	49	141
		2005	6	22	4	30	20	52	134

PRPG6 - Matriculados no Programa Oriundos do Exterior por continente. Fonte: DAC

			Continente					
			América Central	América do Sul	Europa	África	Ásia	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano						
		2000		14	1		3	18
		2001		10	2		4	16
		2002		16	2		4	22
		2003		14	1		4	19
		2004		12	1		2	15
		2005		11	1		2	14
		2006		9			2	11

10. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país e do exterior?

Sim. Os editais de seleção são divulgados em português e inglês em diversos meios nacionais e internacionais.

Corpo Discente

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Sobre uma Família de EDP's do Tipo Escalar Ativo em Espaços Críticos de Lebesgue e Fourier-Besov-Morrey"	Lidiane dos Santos Monteiro Lima	27/02/2014	Doutorado
			2	"Entropia Invariante para Sistemas de Controle em Grupos de Lie e Espaços Homogêneos"	Adriano João da Silva	28/02/2014	Doutorado
			3	"O Problema de Cauchy para a Equação de Benjamin-Ono-Zakharov-Kuznetsov"	Alysson Tobias Ribeiro da Cunha	14/03/2014	Doutorado
			4	"Lyapunov graph in the study of Smale flows and Morse-Novikov flows"	Guido Gerson Espiritu Ledesma	18/03/2014	Doutorado
			5	"Singularidades de Feixes Instanton sobre	Michael Santos	25/03/2014	Doutorado

11. Os temas das teses e dissertações estão alinhados com as áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa?

Sim. O programa está voltado à pesquisa básica e as dissertações e teses produzidas espelham bem as linhas de pesquisa presentes no departamento.

Corpo Discente

12. As teses e dissertações orientadas são divulgadas em veículos com expressão nacional e/ou internacional?

Quase a totalidade das teses resultam em publicações em revistas científicas de bom nível e a grande maioria em revistas dos estratos superiores do Qualis.

Corpo Discente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática	2014	135	31	33	04,09	00,93
		2015	154	55	45	03,42	01,22
		2016	152	42	50	03,04	00,84
		2017	183	61	47	03,89	01,29
		2018	178	41	49	03,63	00,83

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

13. O programa recebe alunos especiais? Justificar a relação do número de alunos regulares e especiais por disciplina.

Sim, mas são poucos. Recebemos alunos especiais de outras instituições do Brasil e do exterior, como intercâmbio ou com o intuito de ingressar no programa. Alunos de graduação da Unicamp, especialmente do Programa Integrado de Formação (PIF), se matriculam como alunos especiais na Pós-graduação.

Obs: a tabela PRPG4 não tem informação sobre o número de alunos especiais.

Corpo Discente

14. O curso ou programa de pós-graduação tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF)? Se sim, o mesmo contribuiu para formação dos alunos regulares? Justificar.

Sim. O PIF tem contribuído de forma significativa à formação dos alunos regulares. Não é incomum que os nossos egressos do bacharelado em Matemática ingressem diretamente no doutorado ou concluem o mestrado em tempo mínimo.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

15. Como este programa se compara com programas da mesma área em outros centros desenvolvidos do exterior?

Trata-se de um programa plenamente consolidado, com um corpo docente que tem perfil e produção compatíveis com centros de excelência nacionais e internacionais. O corpo de docentes/orientadores é de muito boa qualidade, atuante, alijado experiência e juventude, e com um índice de produtividade comparável com as melhores instituições internacionais.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

16. Descrever/listar prêmios e distinções recebidas pelos docentes/discentes do programa decorrentes das atividades de pós-graduação: a) Prêmios para teses e dissertações; b) Prêmios recebidos em eventos; c) Distinções para publicações; d) Prêmios para inovações; e) Outros prêmios

a)

- Menção Honrosa do Prêmio Capes de Tese 2015 da área de Matemática/ Probabilidade e Estatística pela tese "Entropia Invariante para Sistemas de Controle em Grupos de Lie e Espaços Homogêneos", defendida no ano de 2014, sob a orientação de Luiz Antonio Barrera San Martin e coorientação de Fritz Colonius, do Programa de Pós-Graduação de Matemática da UNICAMP.

- Menção Honrosa do Prêmio CAPES de Tese – Edição 2018 na área de Matemática / Probabilidade e Estatística, com a tese "Polinômios Centrais Graduados em Álgebras Associativas, e Mergulhos de Álgebras de Jordan", de autoria de Claudemir Fideles Bezerra Junior sob orientação de Plamen Emilov Kochloukov e coorientação de Diogo Diniz Pereira da Silva e Silva.

- Menção Honrosa do Prêmio Carlos Gutierrez de Teses de Doutorado de 2016: Douglas Duarte Novaes, por sua tese de doutorado (orientador: Marco Antonio Teixeira - UNICAMP): "Regularização e conjuntos minimais para sistemas dinâmicos não suaves"

e)

- Membro titular da Academia Brasileira de Ciências: Professor Marco Antônio Teixeira. Data de Posse: 06/05/2014

- Prêmio Abdus Salam Medal da Sociedade Paquistanesa de Matemática (National Mathematical Society of Pakistan): Professor Sahibzada Waleed Noor em cerimônia realizada no dia 17 de fevereiro de 2018.

- Homenagem pela Assembleia Legislativa do Ceará: Professor Djairo Guedes de Figueiredo no dia 27/03/18, como matemático cearense que contribuiu para a entrada do Brasil no Grupo 5 da International Mathematical Union (IMU).

- Prêmio de Reconhecimento Acadêmico "Zeferino Vaz":

2015: Profa. Dra. Dessislava Hristova Kochloukova

2017: Prof. Dr. Lucas Catão de Freitas Ferreira

2018: Prof. Dr. Marcos Benevenuto Jardim

- Prêmio de Reconhecimento Docente pela Dedicação ao Ensino de Graduação

2014 Prof. Dr. Paulo Régis Caron Ruffino

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

17. Quais os incentivos ou a forma de reconhecimento acadêmico para os docentes/pesquisadores do programa de Pós-Graduação em sua Unidade?

Nada consta.

Recursos

18. Informar as bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq.

Bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq (2014-2018) - Mestrado em Matemática

Nome	Nível	Agência	Início da bolsa	Término da bolsa
Aicides de Carvalho Junior	Mestrado	FAPESP	01/01/2015	29/02/2016
Bianca Boeira Dornelas	Mestrado	FAPESP	01/03/2018	30/11/2018
Brady Miliwska Ali Medina	Mestrado	FAPESP	01/11/2018	29/02/2020
Danilo Andres Garcia Hernandez	Mestrado	FAEPEX	01/08/2016	31/07/2018
Ettore Teixeira Turatti	Mestrado	FAPESP	01/07/2017	28/02/2019
Francisco Bruno Gomes da Silva	Mestrado	FAEPEX	01/04/2017	31/03/2018
Guilherme Vicentin de Toledo	Mestrado	FAPESP	01/07/2016	30/09/2017
Jesus Manuel Correa Lora	Mestrado	FAEPEX	01/12/2017	30/11/2019
Joyce Aparecida Casimiro	Mestrado	FAPESP	01/06/2017	28/02/2019
Lina Isabel Triviño Viera	Mestrado	FAEPEX	01/01/2018	31/12/2018
Luan Pereira Bezerra	Mestrado	FAPESP	01/03/2014	31/07/2015
Luan Vinício de Mattos Ferreira	Silva Mestrado	FAPESP	01/04/2017	28/02/2019
Marcelis Espitia Noriega	Mestrado	FAEPEX	01/03/2017	28/02/2019
Matheus Manzatto de Castro	Mestrado	FAPESP	01/03/2018	28/02/2020
Mayara Duarte de Araujo Caldas	Mestrado	FAPESP	01/03/2017	28/02/2019
Otávio Marçal Leandro Gomide	Mestrado	FAPESP	01/03/2014	31/07/2015
Pedro Griguel de Mattos	Mestrado	FAPESP	01/05/2018	28/02/2020
Victor Antonio Blanco Viloria	Mestrado	FAEPEX	01/02/2018	31/01/2019
Victor do Valle Pretti	Mestrado	FAPESP	01/03/2015	28/02/2017
Vladimir Sicca Gonçalves	Mestrado	FAPESP	01/03/2015	31/05/2017

Bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq (2014-2018) - Doutorado em Matemática

Nome	Nível	Agência	Início da bolsa	Término da bolsa
Carlos Augusto Bassani Varea	Doutorado	FAPESP	01/07/2016	28/02/2019
Charles Aparecido de Almeida	Doutorado	FAPESP	01/08/2014	31/07/2019
Felipe Yukihide Yasumura	Doutorado	FAPESP	01/03/2014	30/11/2018
Francisco Javier Vielma Leal	Doutorado	FAPESP	01/08/2015	31/07/2018
José Vitor Pena	Doutorado	FAPESP	01/10/2016	30/04/2019
Leonardo Soriani Alves	Doutorado	FAPESP	01/08/2015	28/02/2019
Lino Ramada Ferreira Junior	Doutorado	FAPESP	01/03/2015	28/02/2019
Luís Augusto de Mendonça	Doutorado	FAPESP	01/03/2016	28/02/2019
Matheus Silva Costa	Doutorado	FAPESP	01/06/2017	28/02/2020
Norman Francisco N. Salgado	Doutorado	Univ. Costa Rica	01/03/2016	28/02/2021
Otávio Marçal Leandro Gomide	Doutorado	FAPESP	01/03/2016	31/07/2019
Roberto Assis Machado	Doutorado	FAPESP	01/09/2015	31/08/2018
Victor do Valle Pretti	Doutorado	FAPESP	01/04/2017	29/02/2020
Yury Popov	Doutorado	FAPESP	01/11/2016	31/07/2019

Recursos

2019|PRPG10 - Dados recuperados da Biblioteca Virtual da FAPESP de bolsas por programa. Fonte: PRP

- [2019|PRPG10](#)

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- [2019|PRPG9](#)

19. Listar recursos provenientes de outras agências de fomento do Brasil e do exterior e de convênios (FUNCAMP/DGA) com o setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor. Preencha a aba TPRPG19 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - RECURSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG12](#)

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG13](#)

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.1. Tendo em vista o conjunto de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e de outras agências, avalie a adequação do número de bolsas disponíveis para as atividades do programa e quais as estratégias para lidar com possíveis déficits?

O número de bolsas nos últimos anos pode ser considerado adequado. Por outro lado, a procura pelo programa, especialmente o de doutorado, tem aumentado significativamente. Nessa direção temos procurado aumentar o número de bolsas de pós-graduação via principalmente a FAPESP, FAEPEX (Unicamp) e PICME.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG12](#)

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG13](#)

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.2. Avalie a adequação de recursos institucionais (taxa de bancada, reserva técnica etc.) e recursos captados para as atividades do programa?

A principal fonte de financiamento é a CAPES, através do PROEX-Matemática. Os recursos do PROEX têm diminuído ao longo dos anos. A FAPESP e FAEPEX têm tido um papel fundamental para suprir a demanda. De modo geral, os recursos disponíveis têm sido suficientes.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG12](#)

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- [2019|PRPG13](#)

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.3. Quais as estratégias adotadas pelo programa para captar mais recursos e para lidar com possíveis déficits?

Tem sido incentivada a solicitação de Auxílios regulares a pesquisa e Projetos Temáticos da FAPESP, Chamadas Universais do CNPq, projetos de cooperação internacional e a diversos editais das agências de fomento.

Programa de Estágio Docente - PED

2019|PRPG14 - Número de alunos de Pós-Graduação envolvidos no Programa de Estágio Docente □ PED, por ano. Fonte: DAC

- [2019|PRPG14](#)

21. Avalie o impacto do Programa de Estágio Docente (PED) na qualificação profissional do pós-graduando.

Um número expressivo de estudantes do Programa participam do PED. Esta atividade tem um impacto muito positivo na formação dos alunos já que permite aos mesmos acumular experiência didática. A enorme maioria dos nossos egressos trabalha em universidades (públicas e privadas), portanto o PED é de suma importância para o preparo adequado dos alunos para o exercício da futura profissão.

Empregabilidade

22. A Unidade possui mecanismo para acompanhamento dos egressos? Se sim, é efetivo?

O acompanhamento dos egressos é feito manualmente através da consulta ao currículo Lattes. Como a grande maioria dos doutores formados pelo Programa permanece na academia, o sistema é bastante efetivo. Porém, seria interessante que a Unicamp criasse um sistema mais prático e eficiente para acompanhamento dos egressos.

Empregabilidade

23. Avalie a contribuição do programa para o desempenho profissional dos egressos considerando a sua forma de inserção profissional no Brasil e no exterior.

A excelente formação que os alunos recebem durante o curso, faz com que a maioria dos doutores formados no nosso programa atue em outros cursos de pós-graduação do país (muitos com posição de destaque). Por exemplo, temos egressos no IME-USP, ICMC-USP, UNESP, UnB, UFRJ, UFMG, UFSCar, UFRGS, UFPB, UFCG, UFG, UFPA, UFBA, UFSC, UFMG, Unifesp, ITA, entre outros. Além disso, muitos dos alunos estrangeiros voltam para seu país de origem obtendo posições em Universidades.

Internacionalização

24. Quais as medidas tomadas pelo programa ou pela Unidade de modo a aumentar a internacionalização do programa?

Para aumentar a quantidade de alunos vindo do exterior, os editais de seleção são publicados em português e inglês e divulgados em diversos meios internacionais. Há um incentivo para aumentar a quantidade de projetos institucionais de cooperação internacional, de eventos internacionais organizados e de visitas internacionais.

Internacionalização

25. Em que medida os alunos de mestrado e de doutorado têm participado de atividades no exterior? Preencha a aba TPRPG15 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

26. Descreva e avalie o resultado da convalidação de créditos para efeitos de cumprimento dos requisitos curriculares.

O total de créditos em disciplinas cursadas em outros cursos de Pós-Graduação não poderá exceder 1/3 do número de créditos exigidos pelo Programa. Isso tem um efeito positivo tratando-se de alunos que tem adiantado créditos ou que realizam cursos de verão em outras instituições.

Internacionalização

2019|PRPG16 - Dados sobre o Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). Fonte: PRPG

- [2019|PRPG16](#)

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- [2019|PRPG9](#)

27. Avalie o impacto dos vários programas de estágio discente no exterior na formação dos alunos e na implantação de projetos de cooperação internacional.

O estágio discente no exterior é sem dúvida uma experiência enriquecedora para a formação dos alunos. Os alunos normalmente voltam com alguns resultados originais, que em seguida são incorporados na tese, e geram publicações em revistas internacionais. Em se tratar de doutorado sanduiche os alunos trabalham no exterior com colaboradores do respectivo orientador, assim fortalecendo as cooperações já estabelecidas.

Internacionalização

PRPG17 - Alunos em Programas de Cotutela. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino					
			1-Mestrado			3-Doutorado		
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Nº de Alunos	Total de Alunos do Programa	Proporção	Nº de Alunos	Total de Alunos do Programa	Proporção
		2000	0	48	0	0	58	0
		2001	0	45	0	0	61	0
		2002	0	51	0	0	73	0
		2003	0	52	0	0	90	0
		2004	0	50	0	0	106	0
		2005	0	53	0	0	95	0
		2006	0	53	0	0	81	0

28. Avalie a importância da participação de mestrandos e doutorandos em programas de cotutela. Caso não haja cotutela, qual o motivo? O que seria necessário para aumentar o número de participantes?

Não há. O principal motivo tal vez seja a dificuldade de satisfazer os requisitos em dois programas ao mesmo e burocracia envolvida no processo. Seria necessário simplificar os procedimentos.

Internacionalização

29. Os alunos brasileiros demonstram capacidade adequada de expressão oral/escrita em língua inglesa para o exercício pleno da atividade de pesquisa em sua área de atuação?

Parcialmente. Os alunos do programa precisam ter conhecimentos bons em inglês. Vários alunos não têm a capacidade adequada. Esta limita-se a leitura de textos especializados, e escrita, com uma certa dificuldade.

Internacionalização

30. Os alunos estrangeiros demonstram capacidade adequada de escrita e expressão em língua inglesa e língua portuguesa?

Os alunos estrangeiros conseguem aprender português relativamente rápido. No caso de inglês, alguns tem a mesma dificuldade dos alunos brasileiros.

Internacionalização

31. O Centro de Ensino de Línguas - CEL é capaz de suprir as demandas dos cursos da Unidade?

Aparentemente, o CEL não consegue suprir a demanda.

Internacionalização

32. Qual a forma que o programa adota para avaliação escrita de língua estrangeira para exercício pleno da atividade de pesquisa?

O Exame de Proficiência em Inglês realizado pelo IMECC é oferecido duas vezes por ano.

Internacionalização

PRPG18 - Docentes em afastamentos por interesse da Universidade. Fonte: DGRH

				Categoria	DOCENTES							
				Acumulado (Ano)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unidade	País do Afastamento	Motivo do Afastamento	Instituição do Afastamento									
		COOPERAÇÃO ACADÊMICA	UNIVERSITÄT PASSAU									
		CURSO	TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN					2	2			
		EVENTO	FREIE UNIVERSITÄT BERLIN			1		1				
			MAX PLANCK GESELLSCHAFT									
			MAX PLANCK INSTITUT									

33. Avalie a contribuição das missões no exterior dos docentes/discentes para a internacionalização do programa.

As missões no exterior são um pilar fundamental para o desenvolvimento da internacionalização. Tais missões fortalecem as colaborações internacionais e oferecem oportunidades de expansão de tais colaborações, contribuindo significativamente para a internacionalização do Programa.

Internacionalização

• [2019|PRPG19](#)

34. Avalie a contribuição dos colaboradores estrangeiros que participam do programa para sua internacionalização.

Os colaboradores estrangeiros atuam na qualidade de co-orientadores, participando regularmente em bancas de defesa e/ou exames de qualificação, ministrando cursos de curta duração, seminários de pesquisa.

Inserção Social

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Sobre uma Família de EDP's do Tipo Escalar Ativo em Espaços Críticos de Lebesgue e Fourier-Besov-Morrey"	Lidiane dos Santos Monteiro Lima	27/02/2014	Doutorado
			2	"Entropia Invariante para Sistemas de Controle em Grupos de Lie e Espaços Homogêneos"	Adriano João da Silva	28/02/2014	Doutorado
			3	"O Problema de Cauchy para a Equação de Benjamin-Ono-Zakharov-Kuznetsov"	Alysson Tobias Ribeiro da Cunha	14/03/2014	Doutorado
			4	"Lyapunov graph in the study of Smale flows and Morse-Novikov flows"	Guido Gerson Espiritu Ledesma	18/03/2014	Doutorado
			5	"Singularidades de Feixes Instanton sobre	Michael Santos	25/03/2014	Doutorado

35. Os temas das teses e dissertações são relevantes no cenário nacional e internacional da área do conhecimento?

Os temas das teses e dissertações são atuais e relevantes.

Inserção Social

36. Avalie a contribuição das teses e dissertações para o avanço do conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico, inovação tecnológica, inovação social em políticas públicas, entre outros impactos.

As teses resultam em contribuições originais que culminam em publicações em revistas científicas de bom nível.

Inserção Social

37. Este programa adota algum tipo de ação afirmativa no acesso?

Não.

Inserção Social

38. Este programa participou de algum programa MINTER, DINTER e interinstitucional fora de sede? Descrever.

Não.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo
31/07/2019	VANDERLEI APARECIDO OLIVIERI	Nome: Cópia_de_Template_Pós_Graduação_-_Recursos.xlsx Tamanho (bytes): 12517

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Pós-Graduação - Stricto sensu -
Responsabilidade Exclusiva
- Matemática Aplicada (Integral) |
Código 29 | Responsabilidade: Exclusiva**

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2019|PRPG1 - Avaliação da CAPES de cada programa. Fonte: PRPG

• [2019|PRPG1](#)

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino				
			1-Mestrado				
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes
		2000	10	17	1	26	10
		2001	5	19	6	24.66	8
		2002	4	16	8	27.25	14
		2003	9	16	2	25.5	11
		2004	28	40	3	31.66	23
		2005	31	56	9	28.88	19
		2006	33	75	11	25.45	28
		2007	22	68	13	27.69	27
		2008	44	60	22	20.27	32

PRPG3 - Número de orientações de dissertações e teses concluídas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Orientador	Tipo	Mestrado	Doutorado	Mestrado Profissional
			ANTONIO CARLOS MORETTI	Docente	1	0	0
			AURELIO RIBEIRO LEITE DE OLIVEIRA	Docente	0	3	0
			CARLA TAVIANE LUCKE DA SILVA GHIDINI	Colaborador	1	0	0
			CARLILE CAMPOS LAVOR	Docente	0	2	0
			EDMUNDO CAPELAS DE OLIVEIRA	Docente	2	1	0
			FERNANDO EDUARDO TORRES ORIHUELA	Docente	0	1	0

1. Como este curso ou programa se insere em termos qualitativos e quantitativos no cenário brasileiro e em comparação aos demais programas de sua área?

De acordo com a última Avaliação da Capes, referente ao quadriênio 2012/2016, "O Programa de Pós-graduação em Matemática Aplicada do

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Unicamp é um programa consolidado, único centro de referência em Matemática Aplicada no Brasil, com um forte viés multidisciplinar e com nota 6 atribuída nas duas últimas avaliações. O programa se destaca como o único programa da área de Matemática e Estatística a ter recebido o Premio Capes de Teses "Lobo Carneiro" (para o conjunto das grandes áreas de engenharias e ciências exatas e da terra) em 2007.

Os indicadores de produção científica do quadriênio são muito bons, com uma média de 2,8 artigos por docente permanente nos estratos superiores (A1, A2 e B1) e de 6,6 artigos por docente quando incluídos os artigos dos demais estratos. Foram publicados ainda 9 livros no quadriênio, 4 deles em editoras internacionais (Oxford Press, Springer e Society for Industrial and Applied Mathematics — SIAM). O Programa registrou também um pedido de patente no Instituto Nacional da Propriedade Industrial em 2014.

No relatório de da avaliação quadrienal 2013-2016 da área de Matemática, Probabilidade e Estatística, o PPGMA é listado em nono lugar entre todos os programas avaliados da área, sendo o primeiro programa de matemática aplicada.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2. Identificar as melhorias implantadas no programa em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (1999-2003, 2004-2008 e 2009-2013). Estas refletiram na melhoria do conceito da Avaliação da Capes na avaliação 2013-2016? Justificar.

A base das recomendações da Capes nas avaliações anteriores, foi feito um esforço para aumentar os números de dissertações e teses defendidas e reduzir, ao mesmo tempo, o tempo médio de titulação. Este esforço resultou no aumento do conceito Capes de 5 para 6 na avaliação de 2013. Ainda de acordo com a última avaliação da Capes, que compara os dados das avaliações de 2013 e 2016, “houve aumento expressivo de formação em nível de doutorado. Foram defendidas 36 dissertações de mestrado e 41 teses de doutorado. No triênio anterior, foram formados 46 mestres e 26 doutores, perfazendo um índice de formação de recursos humanos superior a 3,5. Há uma boa distribuição das orientações dentre os docentes do corpo docente permanente, mas há alguns docentes sem orientação no período. A qualidade das teses é muito boa. São quase 100 artigos listados como decorrentes de teses, vários nos estratos superiores do Qualis. O tempo mediano de conclusão das dissertações é bom, 28,6 meses, muitos sem bolsa. Quanto às teses de doutorado, o tempo mediano de titulação está em torno de 51,3 meses.”

Outra recomendação constante da Capes para o Programa nas últimas avaliações é a melhoria em índices de qualidade da produção. Neste quesito, o Programa também tem conseguido melhorias. Porém, cabe notar que o entendimento do Programa referente à qualidade das publicações encontra-se parcialmente em conflito com o cálculo dos indicadores da Capes. Este cálculo teria como consequência que toda a produção do Programa deveria ser em (boas) revistas da área de matemática. Esta coordenação considera saudável para um programa de pós-graduação em matemática aplicada que a distribuição se dê aproximadamente meio a meio entre (boas) revistas de matemática e (boas) revistas nas áreas de aplicação. Nota-se que a produção científica dos docentes do Programa alcança aproximadamente esta proporção que mostra uma mistura saudável entre avanços teóricos e aplicáveis das metodologias pesquisadas. Porém, publicações em revistas das áreas de aplicação, mesmo sendo boas, recebem ponderação mais baixa no cálculo dos mencionados indicadores. Ainda assim, o Programa continua os esforços de melhorar os seus indicadores de produção na definição da Capes.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

3. Analisar a avaliação da CAPES na última avaliação quadrienal e discutir as diretrizes para superação das dificuldades apontadas visando melhorar a avaliação ou manter o padrão já alcançado.

Além da avaliação da qualidade da produção, considerada “muito boa” pela Capes (com destaque explícito para as publicações na área de otimização), mas ainda assim objeto de discussão por causa do cálculo dos indicadores, outro ponto citado pela Capes como tendo espaço para melhorias foi a distribuição das publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa. A avaliação deste quesito foi “bom” na última avaliação, com a seguinte observação explícita: “Observa-se um desequilíbrio na qualidade das publicações nas diversas áreas de concentração. Há 5 docentes permanentes do programa sem produção durante o triênio. Listam-se 14 docentes com 5 ou mais artigos.” Para superar este problema, o Programa tem adotado há alguns anos a medida de que somente pode ser orientador de doutorado o docente que tiver bolsa de produtividade do CNPq ou ao menos três publicações nos últimos cinco anos. Esta coordenação é convencida de que, com uma melhora na distribuição das publicações e uma adequação dos indicadores utilizados na avaliação para a realidade de um programa em matemática aplicada, será possível subir para a nota 7. Em contraposição, enquanto estes dois quesitos não forem resolvidos, o Programa continuará enfrentando dificuldades para manter a nota 6.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	10	17	1	26	10	55	8	56.87
		2001	5	19	6	24.66	8	47	8	52.5
		2002	4	16	8	27.25	14	50	8	57.12
		2003	9	16	2	25.5	11	47	9	40.22
		2004	28	40	3	31.66	23	57	6	43
		2005	31	56	9	28.88	19	63	9	46.33

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada	2014	207	65	41	05,04	01,58
		2015	215	54	43	05,00	01,25
		2016	207	39	53	03,90	00,73
		2017	183	39	50	03,66	00,78
		2018	181	59	55	03,29	01,07

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

4. A relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada? Quais medidas foram adotadas para lidar com possíveis deficiências?

Tendo em vista que o Programa conta atualmente com 36 docentes e 15 colaboradores e formou, nos últimos cinco anos (2014-2018), 72 mestres e 101 doutores, a relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é considerada adequada.

Corpo Docente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada	2014	207	65	41	05,04	01,58
		2015	215	54	43	05,00	01,25
		2016	207	39	53	03,90	00,73
		2017	183	39	50	03,66	00,78
		2018	181	59	55	03,29	01,07

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

5. A relação entre o número de docentes colaboradores e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada frente às diretrizes estabelecidas no respectivo Documento de Área da CAPES? Justifique se esta relação for muito grande e relate quais medidas estão sendo adotadas neste sentido.

Citando a última avaliação da CAPES, “O corpo docente permanente conta com uma média de 33,3 professores (mesma média do triênio anterior) e conta com 15 colaboradores (eram 11,7 no triênio anterior) estando dentro do limite recomendado pela área. Dentre os docentes permanentes, 11 são bolsistas de produtividade em Pesquisa do CNPq no Comitê Assessor (CA) da Matemática, e 18 são bolsistas em outros comitês do CNPq, confirmando uma forte atuação em pesquisa aplicada em outras áreas. Há uma boa distribuição do corpo docente permanente tanto em termos de origem de formação quanto em termos às linhas de pesquisa. O corpo docente mescla pesquisadores experientes com jovens doutores. Quatorze estágios de pós-doutorados foram realizados no programa. Todos os docentes estão envolvidos em atividades de formação em nível de graduação, entre elas, a iniciação científica.”

Corpo Docente

6. Justifique a importância dos docentes visitantes para o desenvolvimento do programa de Pós-graduação.

De uma forma geral, docentes visitantes e professores colaboradores são imprescindíveis para qualquer programa de pós-graduação, uma vez que trazem conhecimentos adicionais, questionam e ajudam a melhorar procedimentos, acrescentam perspectivas sobre ensino e pesquisa e, assim, enriquecem de todas as maneiras o convívio acadêmico e a formação de recursos humanos.

Corpo Docente

7. Comentar os critérios utilizados para o credenciamento e descredenciamento de docentes permanentes na Pós-Graduação.

De acordo com o regulamento do PPGMA em vigor, “Professor Pleno é aquele que atua no Programa de Pós-Graduação em todas as atividades, isto é, orientando, ministrando disciplinas e contribuindo com sua produção acadêmico-científica. Será considerado orientador

de doutorado o professor credenciado que seja bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq ou tenha publicado ao menos três artigos em revista de circulação internacional nos últimos cinco anos, conforme informação do currículo Lattes. Será considerado professor pleno o orientador de doutorado ou o professor credenciado que tenha publicado ao menos dois artigos em revista de circulação internacional nos últimos cinco anos, conforme informação do currículo Lattes."

Corpo Docente

8. Existem docentes/pesquisadores em RDIDP na Unidade não credenciados na Pós-Graduação? Justifique.

Não há docente do Departamento de Matemática Aplicada não credenciado no Programa. Porém, dada a restrição mencionada sobre credenciamento como professor pleno, existem docentes no DMA que, atualmente, são credenciados somente como professor participante. Segundo o regulamento do PPGMA em vigor, "Professor Participante é aquele que atua no Programa de Pós-Graduação em atividade específica".

Corpo Discente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino							
			1-Mestrado				3-Doutorado			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
		2000	10	17	1	26	10	55	8	56.87
		2001	5	19	6	24.66	8	47	8	52.5
		2002	4	16	8	27.25	14	50	8	57.12
		2003	9	16	2	25.5	11	47	9	40.22
		2004	28	40	3	31.66	23	57	6	43
		2005	31	56	9	28.88	19	63	9	46.33

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada	2014	207	65	41	05,04	01,58
		2015	215	54	43	05,00	01,25
		2016	207	39	53	03,90	00,73
		2017	183	39	50	03,66	00,78
		2018	181	59	55	03,29	01,07

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

9. O número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente?

No quinquênio de 2014 a 2018, o Programa teve 109 ingressantes no curso de mestrado e 137 ingressantes no curso de doutorado. Considera-se que esse número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente.

Corpo Discente

PRPG5 - Matriculados no Programa por Região (Brasileiro). Fonte: DAC

			Região						
			Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste Exceto São Paulo	Sul	São Paulo	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano							
		2000	2	4	3	14	6	31	60
		2001	2	3	2	16	8	25	56
		2002	2	6	2	14	6	24	54
		2003	3	5	2	13	3	30	56
		2004	3	4	3	14	10	53	87
		2005	4	5	8	14	14	63	108

PRPG6 - Matriculados no Programa Oriundos do Exterior por continente. Fonte: DAC

			Continente						
			América Central	América do Norte	América do Sul	Europa	África	Ásia	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano							
		2000	1		9	2			12
		2001	1		8	1			10
		2002	1		9	2			12
		2003			5	2			7
		2004			7	2		1	10
		2005			7	1	1	2	11

10. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país e do exterior?

O processo seletivo é divulgado nacionalmente e pela internet. O Programa tem registrado demanda de todas as regiões do país e do exterior. Devido à demanda crescente de regiões distantes de Campinas, a Comissão do PPGMA está discutindo a possibilidade de realizar o exame de avaliação simultaneamente em outras localidades do Brasil. Nota-se neste contexto que o número de ingressantes não é limitada pela demanda e, sim, pela oferta de bolsas. Infelizmente, todo ano, o Programa perde alunos aceitos que não se matriculam porque as agências de fomento não disponibilizam bolsa de estudos suficientes para que o Programa possa atender a todos.

Corpo Docente

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"On Fuzzy Differential Equations".	Luciana Takata Gomes	15/01/2014	Doutorado
			2	"Uma nova abordagem para encontrar uma Base do Precondicionador Separador para Sistemas Lineares no Método de Pontos Interiores"	Porfirio Suñagua Salgado	07/02/2014	Doutorado
			3	"Métodos de Volumes Finitos Centrados Unsplitting utilizados na Obtenção de Soluções em Magnetohidrodinâmica Relativística: Aplicações em Discos e Jatos"	Raphael de Oliveira Garcia	21/02/2014	Doutorado
			4	"Operação para Continuação do Afastamento: Operador Diferencial, Comportamento Dinâmico e Empilhamento Multi-Paramétrico"	Tiago Antonio Alves Coimbra	24/02/2014	Doutorado
				"Estimativa do Coeficiente de	Juliana		

11. Os temas das teses e dissertações estão alinhados com as áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa?

De acordo com a última avaliação da Capes, "Houve aumento expressivo de formação em nível de doutorado. Foram defendidas 36 dissertações de mestrado e 41 teses de doutorado. No triênio anterior, foram formados 46 mestres e 26 doutores, perfazendo um índice de formação de recursos humanos superior a 3,5. Há uma boa distribuição das orientações dentre os docentes do corpo docente permanente, mas há alguns docentes sem orientação no período."

Corpo Docente

12. As teses e dissertações orientadas são divulgadas em veículos com expressão nacional e/ou internacional?

De acordo com a última avaliação da Capes, "A qualidade das teses é muito boa. São quase 100 artigos listados como decorrentes de teses, vários nos estratos superiores do Qualis."

Corpo Docente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada	2014	207	65	41	05,04	01,58
		2015	215	54	43	05,00	01,25
		2016	207	39	53	03,90	00,73
		2017	183	39	50	03,66	00,78
		2018	181	59	55	03,29	01,07

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

13. O programa recebe alunos especiais? Justificar a relação do número de alunos regulares e especiais por disciplina.

O programa recebe alunos especiais, porém a demanda é baixa.

Corpo Discente

14. O curso ou programa de pós-graduação tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF)? Se sim, o mesmo contribuiu para formação dos alunos regulares? Justificar.

Sim, o Programa tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF) desde abril de 2013. Desde a implementação, 12 alunos se inscreveram para o PIF do PPGMA, dos quais dois ingressaram posteriormente no curso de mestrado. Uma vez que somente um deles defendeu e o outro ainda está matriculado, é cedo para avaliar se o programa PIF tem algum impacto positivo sobre a formação dos alunos.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

15. Como este programa se compara com programas da mesma área em outros centros desenvolvidos do exterior?

O PPGMA pode ser considerado, em termos de qualidade e quantidade de sua produção científica e de sua formação de recursos humanos, comparável com o padrão dos programas nos países envolvidos.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

16. Descrever/listar prêmios e distinções recebidas pelos docentes/discentes do programa decorrentes das atividades de pós-graduação: a) Prêmios para teses e dissertações; b) Prêmios recebidos em eventos; c) Distinções para publicações; d) Prêmios para inovações; e) Outros prêmios

Estou ainda colecionando essa informação.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

17. Quais os incentivos ou a forma de reconhecimento acadêmico para os docentes/pesquisadores do programa de Pós-Graduação em sua Unidade?

Prêmio "Zeferino Vaz".

Recursos

18. Informar as bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq.

Nos anos de 2014 a 2018, o Programa contou com 10 bolsas de mestrado e 53 bolsas de doutorado concedidas pela FAPESP. Ainda, contamos com 8 bolsas de mestrado e 4 de doutorado concedidas pela Capes no Programa Demanda Social, e convertemos recursos de custeio proveniente do PROEX da CAPES em 2 cotas de bolsas de mestrado 3 2 cotas de bolsas de doutorado, adicionais às bolsas institucionais. Além disso, tivemos alguns alunos estrangeiros com bolsas TWAS ou do exterior.

Recursos

2019|PRPG10 - Dados recuperados da Biblioteca Virtual da FAPESP de bolsas por programa. Fonte: PRP

• [2019|PRPG10](#)

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

• [2019|PRPG9](#)

19. Listar recursos provenientes de outras agências de fomento do Brasil e do exterior e de convênios (FUNCAMP/DGA) com o setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor. Preencha a aba TPRPG19 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - RECURSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG12

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG13

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.1. Tendo em vista o conjunto de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e de outras agências, avalie a adequação do número de bolsas disponíveis para as atividades do programa e quais as estratégias para lidar com possíveis déficits?

O número de bolsas institucionais da Capes e do CNPq são insuficientes para o PPGMA atender a demanda. Notamos que todo ano o Programa perde alguns alunos aceitos que não se matriculam por falta de uma bolsa. O Programa incentiva os seus docentes em buscar fontes de recursos alternativos, tais como FAPESP e outras agências, com algum sucesso. Além disso, o Programa converteu parte do custeio concedido em 2 cotas de bolsas de mestrado e 3 cotas de bolsas de doutorado para aumentar a oferta de bolsas, limitando, porém, a exequibilidade de suas demais atividades. Por exemplo, não é possível o Programa financiar por completo viagens para apresentação de trabalhos oriundos de teses e dissertações em congressos nacionais ou internacionais, limitando-se a ajuda de custo concedida pelo Programa ao valor equivalente a duas diárias.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG12

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG13

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.2. Avalie a adequação de recursos institucionais (taxa de bancada, reserva técnica etc.) e recursos captados para as atividades do programa?

Os recursos disponíveis permitem meramente a manutenção das operações essenciais para um programa de pós-graduação, sendo a organização de bancas. Ainda assim, o Programa tem que incentivar os docentes a não procurar membros de bancas entre pesquisadores localizados em grandes distâncias da Cidade de Campinas, para reduzir o custo com passagens e assim poder manter ao menos uma ajuda de custo para apresentação de trabalhos em congressos. Há três anos o Programa não recebe recursos de material permanente da Capes, já causando uma ligeira defasagem na atualidade do parque computacional nos laboratórios. Reservas técnicas têm ajudado a parcialmente amenizar este problem.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG12

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

- 2019|PRPG13

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.3. Quais as estratégias adotadas pelo programa para captar mais recursos e para lidar com possíveis déficits?

O único meio disponível para captar mais recursos é a adição de novos projetos de pesquisa à gama de projetos já em execução pelos docentes do programa. Porém, o emprego deste meio tem sido dificultado pela limitação de recursos disponíveis nas possíveis agências financiadoras de projetos científicos.

Programa de Estágio Docente - PED

2019|PRPG14 - Número de alunos de Pós-Graduação envolvidos no Programa de Estágio Docente □ PED, por ano. Fonte:
DAC

- [2019|PRPG14](#)

21. Avalie o impacto do Programa de Estágio Docente (PED) na qualificação profissional do pós-graduando.

O Programa de Estágio Docente (PED) tem sido um passo essencial na qualificação do futuro professor em matemática aplicada, tendo em vista que representa praticamente a única oportunidade de acumular experiências didáticas, já que as demais atividades durante a formação de doutores são voltadas à pesquisa. A supervisão por um professor experiente torna-se uma ferramenta fundamental na aquisição de capacidades didáticas que, outrossim, seriam limitadas a serem provenientes de experimentos do tipo tentativa e erro.

Empregabilidade

22. A Unidade possui mecanismo para acompanhamento dos egressos? Se sim, é efetivo?

Tendo em vista que a grande maioria dos doutores formados pelo Programa seguem uma carreira acadêmica, o seu acompanhamento se torna fácil pela ferramenta do Curriculum Lattes. O Programa está em fase de implementação de mecanismos para acompanhamento dos demais egressos. Sendo assim, é cedo para julgar a sua efetividade.

Empregabilidade

23. Avalie a contribuição do programa para o desempenho profissional dos egressos considerando a sua forma de inserção profissional no Brasil e no exterior.

Tendo em vista que a grande maioria dos doutores formados pelo Programa seguem uma carreira acadêmica, fica evidenciado que o Programa tem grande contribuição do desenvolvimento profissional de seus egressos, participando de forma expressiva na sua formação, contribuindo assim de maneira significativa com a reposição de profissionais da educação superior bem qualificados em todas as regiões do país.

Internacionalização

24. Quais as medidas tomadas pelo programa ou pela Unidade de modo a aumentar a internacionalização do programa?

A inserção internacional do programa já pode ser considerado satisfatório. Existem interações a diversos níveis de docentes do programa com colaboradores estrangeiros, tais como visitas pesquisa em conjunto, publicações, projetos, um consórcio, etc. Cabe mencionar aqui que o Programa conta com 7 docentes estrangeiros (2 alemães, 2 argentinos, 1 búlgaro, 2 italianos) entre 35 professores do DMA, demonstrando não somente o nível de internacionalização do Programa como a atratividade e qualidade do Programa em nível internacional. As visitas e estágios no exterior no quinquênio 2014-2018 somam 138, abrangendo quase a totalidade dos países das Américas e da Europa, além de China, Índia e Nepal. Ainda assim, o Programa está em busca de aumentar ainda mais a sua atuação e visibilidade internacional. Por exemplo, existe contato com a Universidade de Chile em Santiago para fins de estabelecer um acordo de colaboração e cotutela.

Internacionalização

25. Em que medida os alunos de mestrado e de doutorado têm participado de atividades no exterior? Preencha a aba TPRPG15 do arquivo **TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX**, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

26. Descreva e avalie o resultado da convalidação de créditos para efeitos de cumprimento dos requisitos curriculares.

Não tenho essa informação.

Internacionalização

2019|PRPG16 - Dados sobre o Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). Fonte: PRPG

- [2019|PRPG16](#)

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- [2019|PRPG9](#)

27. Avalie o impacto dos vários programas de estágio discente no exterior na formação dos alunos e na implantação de projetos de cooperação internacional.

No quinquênio 2014-2018, o Programa contou com três alunos que puderam contar com uma bolsa PSDE para um estágio no exterior. Outros programas não foram utilizados por nossos alunos. Dessa forma, fica difícil falar de um impacto sobre o Programa. De modo geral, os alunos que conseguem fazer estágio no exterior, se beneficiam disso na sua formação, mesmo que as vezes a mudança do local de trabalho arque com consequências negativas com o tempo de titulação.

Internacionalização

33. Avalie a contribuição das missões no exterior dos docentes/discentes para a internacionalização do programa.

(em branco)

Internacionalização

2019|PRPG19 - Contribuição dos colaboradores estrangeiros credenciados nos programas de pós-graduação. Fonte: DAC

- 2019|PRPG19

34. Avalie a contribuição dos colaboradores estrangeiros que participam do programa para sua internacionalização.

O Programa conta atualmente com 7 docentes estrangeiros contratados, bem como 10 estrangeiros cadastrados como colaboradores. Além disso, há muitos outros colaboradores de pesquisa, uma vez que quase a totalidade do corpo docente tem alguma cooperação com estrangeiros, comprovado pelo número de visitas e estágios no exterior que, no quinquênio 2014-2018, somam 138, abrangendo quase a totalidade dos países das Américas e da Europa, além de China, Índia e Nepal. Sendo assim, pode-se afirmar que as colaborações internacionais são diversas e contribuem diretamente com o sucesso das atividades dos docentes do Programa.

Inserção Social

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"On Fuzzy Differential Equations".	Luciana Takata Gomes	15/01/2014	Doutorado
			2	"Uma nova abordagem para encontrar uma Base do Precondicionador Separador para Sistemas Lineares no Método de Pontos Interiores"	Porfirio Suñagua Salgado	07/02/2014	Doutorado
			3	"Métodos de Volumes Finitos Centrados Unsplitting utilizados na Obtenção de Soluções em Magnetohidrodinâmica Relativística: Aplicações em Discos e Jatos"	Raphael de Oliveira Garcia	21/02/2014	Doutorado
			4	"Operação para Continuação do Afastamento: Operador Diferencial, Comportamento Dinâmico e Empilhamento Multi-Paramétrico"	Tiago Antonio Alves Coimbra	24/02/2014	Doutorado
				"Estimativa do Coeficiente de	Juliana		

35. Os temas das teses e dissertações são relevantes no cenário nacional e internacional da área do conhecimento?

Os temas das teses e dissertações são relevantes no cenário nacional e internacional da área do conhecimento, conforme comprovado pelo alto impacto da maioria das revistas utilizadas pelos docentes e discentes para veicular os seus resultados. Nota-se nesse contexto novamente que, muitas as vezes, o impacto se dá na área de aplicação dos estudos e não na própria matemática, fato importantíssimo para um programa de matemática aplicada, porém pouco valorizado pela avaliação.

Inserção Social

36. Avalie a contribuição das teses e dissertações para o avanço do conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico, inovação tecnológica, inovação social em políticas públicas, entre outros impactos.

As dissertações e, sobretudo, as teses têm, de modo geral, impacto grande sobre o avanço do conhecimento científico na área da pesquisa. Em termos de desenvolvimento tecnológico, inovação tecnológica, inovação social em políticas públicas, o impacto é restrito devido ao assunto em questão, matemática e métodos matemáticos das ciências e engenharias. Ainda assim, podemos observar que alguns docentes do Programa possuem convênios com empresas, onde os resultados da pesquisa encontram aplicação mais imediata.

Inserção Social

37. Este programa adota algum tipo de ação afirmativa no acesso?

Não, no nível de ingresso à pós-graduação, qualquer critério não baseado em conhecimento e qualidade do entendimento dos assuntos a serem pesquisados seria considerado inapropriado.

Inserção Social

38. Este programa participou de algum programa MINTER, DINTER e interinstitucional fora de sede? Descrever.

Não temos, neste instante, nenhum programa desta natureza em andamento. Porém, houve manifestações diversas e algumas iniciativas para estabelecer um ou mais de tais programas com outras universidades que tem programas de pós-graduação em fase de estabelecimento ou consolidação. Novamente por razões burocráticas, até agora não foi possível que uma destas iniciativas se concretizasse.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

[Voltar Para Menu de Avaliações](#)

Avaliação Interna - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA

**Pós-Graduação - Stricto sensu -
Responsabilidade Exclusiva
- Matemática Aplicada e Computacional
(Integral) | Código 4 |
Responsabilidade: Exclusiva**

Orientação para respostas que possuem Template

Para responder uma questão que possua TEMPLATE, acesse o menu Documentos >> Templates para Respostas, baixe o documento mencionado na questão e preencha a aba mencionada com os dados solicitados. Após responder todas as questões, faça o upload dos arquivos na seção de arquivos anexos ao final do questionário.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2019|PRPG1 - Avaliação da CAPES de cada programa. Fonte: PRPG

• [2019|PRPG1](#)

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino			
			2-Mestrado Profissional			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
IMECC	Matemática Aplicada e Computacional	2006	35	35	0	0
		2007	6	29	1	18
		2008	35	61	19	22.15
		2009	22	53	14	17.78
		2010	8	43	18	20.88
		2011	0	24	11	30.36
		2012	1	10	2	19
		2013	19	21	0	0

PRPG3 - Número de orientações de dissertações e teses concluídas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação

1. Como este curso ou programa se insere em termos qualitativos e quantitativos no cenário brasileiro e em comparação aos demais programas de sua área?

Este programa de mestrado profissional foi implementado em 2006, como uma iniciativa pioneira no Brasil para formação de mestres em matemática para atuação no ensino universitário, prioritariamente em regiões do país com carência de mestres e doutores. A estrutura pedagógica do curso, com aulas presenciais concentradas em módulos, permite que os alunos possam conciliar o mestrado com sua atuação profissional.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

2. Identificar as melhorias implantadas no programa em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (1999-2003, 2004-2008 e 2009-2013). Estas refletiram na melhoria do conceito da Avaliação da Capes na avaliação 2013-2016? Justificar.

Com o surgimento do PROFMAT em 2010, também com abrangência nacional e bolsa de estudos para os alunos, nosso mestrado profissional passou por um triênio de ajustes e de decisões importantes. Houve uma alteração de nome, para se adequar melhor à proposta do curso e a coordenação optou por adiar o oferecimento de novas vagas e concentrar esforços na formação de alunos que estavam em curso. O programa obteve conceito 4 na avaliação 2013-2016,

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

3. Analisar a avaliação da CAPES na última avaliação quadrienal e discutir as diretrizes para superação das dificuldades apontadas visando melhorar a avaliação ou manter o padrão já alcançado.

O mestrado voltou a oferecer novas turmas, com sede em Campinas e vagas abertas para alunos de todo Brasil. Aplicamos o exame de seleção em diversas cidades do Brasil, entre 10 e 15 dependendo da demanda de inscritos. Nestas novas turmas temos alunos de todas as regiões geográficas do país.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino			
			2-Mestrado Profissional			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
IMECC	Matemática Aplicada e Computacional	2006	35	35	0	0
		2007	6	29	1	18
		2008	35	61	19	22.15
		2009	22	53	14	17.78
		2010	8	43	18	20.88
		2011	0	24	11	30.36
		2012	1	10	2	19
		2013	19	21	0	0

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada e Computacional	2014	37	25	29	01,27	00,86
		2015	43	10	18	02,38	00,55
		2016	54	25	28	01,92	00,89
		2017	54	19	3	18,00	06,33
		2018	57	17	32	01,78	00,53

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

4. A relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada? Quais medidas foram adotadas para lidar com possíveis deficiências?

O número de alunos aceitos sofreu uma queda na últimas seleções. Para corrigir este problema o curso iniciou contatos para oferecer Minter em regiões onde existe ainda carência de cursos de pós-graduação como os estados do Acre e Roraima.

Corpo Docente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada e Computacional	2014	37	25	29	01,27	00,86
		2015	43	10	18	02,38	00,55
		2016	54	25	28	01,92	00,89
		2017	54	19	3	18,00	06,33
		2018	57	17	32	01,78	00,53

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

5. A relação entre o número de docentes colaboradores e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada frente às diretrizes estabelecidas no respectivo Documento de Área da CAPES? Justifique se esta relação for muito grande e relate quais medidas estão sendo adotadas neste sentido.

Por sua natureza diferenciada, o Mestrado Profissional conta com a participação de muitos colaboradores de outras instituições que cooperam orientando alunos muitas vezes em sua região de origem onde não existe pós-graduação mas existem professores doutores com perfil para orientação de alunos de mestrado.

Corpo Docente

6. Justifique a importância dos docentes visitantes para o desenvolvimento do programa de Pós-graduação.

O programa conta com poucos docentes visitantes por ter já em seus quadros professores permanentes ou colaboradores de outras instituições.

Corpo Docente

7. Comentar os critérios utilizados para o credenciamento e descredenciamento de docentes permanentes na Pós-Graduação.

Docentes do IMECC e da FCA credenciados em programas de pós-graduação em suas unidades podem ser credenciados no Mestrado Profissional. Docentes de outras instituições que colaboram com o Programa e que teriam perfil para serem credenciados em programas da Unicamp também são credenciados como permanentes no Mestrado Profissional.

Corpo Docente

8. Existem docentes/pesquisadores em RDIDP na Unidade não credenciados na Pós-Graduação? Justifique.

Não se aplica ao Mestrado Profissional.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino			
			2-Mestrado Profissional			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
IMECC	Matemática Aplicada e Computacional	2006	35	35	0	0
		2007	6	29	1	18
		2008	35	61	19	22.15
		2009	22	53	14	17.78
		2010	8	43	18	20.88
		2011	0	24	11	30.36
		2012	1	10	2	19
		2013	19	21	0	0

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada e Computacional	2014	37	25	29	01,27	00,86
		2015	43	10	18	02,38	00,55
		2016	54	25	28	01,92	00,89
		2017	54	19	3	18,00	06,33
		2018	57	17	32	01,78	00,53

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

9. O número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente?

O número de ingressantes tem reduzido nas últimas entradas e medidas estão sendo tomadas para aumentar este número. A melhor opção parece ser voltar a estabelecer Minters para atrair um maior número de alunos interessados no programa.

Corpo Docente

PRPG5 - Matriculados no Programa por Região (Brasileiro). Fonte: DAC

			Região						
			Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste Exceto São Paulo	Sul	São Paulo	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano							
		2006	5	18		1	6	5	35
		2007	4	14		1	5	5	29
		2008	6	20		10	9	15	60
		2009	5	13		11	5	19	53
		2010	3	4	1	11	5	19	43
		2011		3	1	5	1	14	24

PRPG6 - Matriculados no Programa Oriundos do Exterior por continente. Fonte: DAC

			Continente	
			África	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano		
IMECC	Matemática Aplicada e Computacional	2013	1	1
		2014	1	1
		2015	1	1
Total			3	3

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

10. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país e do exterior?

A divulgação tem sido feita principalmente nos Ifs de todo o país. Nos primeiros anos essa divulgação atraiu um número significativo de candidatos. Esse número está reduzindo e para uma divulgação mais ampla estão sendo estudadas.

Corpo Docente

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Análise qualitativa de um modelo de propagação de dengue para populações espacialmente homogêneas"	Nazime Sales Filho	24/02/2015	Mestrado Profissional
			2	"Quantização vetorial utilizando códigos esféricos"	Fabiano Boaventura de Miranda	06/03/2015	Mestrado Profissional
			3	"Uma introdução à otimização não linear e a solução de problemas simétricos via ALGENCAN"	Rian Penachi	30/03/2015	Mestrado Profissional
			4	"Modelagens alternativas para a meningite no Maranhão"	Francisco Pessoa de Paiva Júnior	04/05/2015	Mestrado Profissional
				"A sequência de ..."	...		

11. Os temas das teses e dissertações estão alinhados com as áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa?

As linhas de pesquisa são próximas dos programas acadêmicos, particularmente do Programa de Matemática Aplicada e são naturalmente refletidas no Mestrado Profissional. Dissertações com temas voltados para o ensino e história da matemática também fazem parte do rol deste programa.

Corpo Discente

12. As teses e dissertações orientadas são divulgadas em veículos com expressão nacional e/ou internacional?

Dada a natureza do programa, artigos científicos não são resultado natural da maioria das dissertações. Por outro lado, o número de trabalhos apresentados em congressos científicos tem aumentado significativamente nos últimos anos.

Corpo Discente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática Aplicada e Computacional	2014	37	25	29	01,27	00,86
		2015	43	10	18	02,38	00,55
		2016	54	25	28	01,92	00,89
		2017	54	19	3	18,00	06,33
		2018	57	17	32	01,78	00,53

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

13. O programa recebe alunos especiais? Justificar a relação do número de alunos regulares e especiais por disciplina.

O programa recebe como alunos especiais aqueles que não são muito bem sucedidos no exame de ingresso e interessados com bom currículo. A maioria destes alunos tem interesse em tornar-se alunos regulares e o bom desempenho em disciplinas obrigatórias do programa é um dos critérios para aceitação. O número de alunos especiais por disciplina varia muito. A relação pode chegar a um terço em alguns casos.

Corpo Discente

14. O curso ou programa de pós-graduação tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF)? Se sim, o mesmo contribuiu para formação dos alunos regulares? Justificar.

Os alunos de graduação da Unicamp com interesse em cursar a pós-graduação assim que se formam buscam os programas acadêmicos. Assim, não existe demanda de alunos pelo PIF.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

15. Como este programa se compara com programas da mesma área em outros centros desenvolvidos do exterior?

Não há uma comparação. O foco do programa é a formação de professores que já atuam como docentes em instituições públicas brasileiras, particularmente nas regiões que ainda não contam com programas de pós-graduação consolidados.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

16. Descrever/listar prêmios e distinções recebidas pelos docentes/discentes do programa decorrentes das atividades de pós-graduação: a) Prêmios para teses e dissertações; b) Prêmios recebidos em eventos; c) Distinções para publicações; d) Prêmios para inovações; e) Outros prêmios

Não se aplica.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

17. Quais os incentivos ou a forma de reconhecimento acadêmico para os docentes/pesquisadores do programa de Pós-Graduação em sua Unidade?

Este programa tem uma forte componente de inserção social pois coopera na formação de recursos humanos qualificados que já atuam no ensino superior público em regiões com carência de professores com formação em pós-graduação.

Recursos

18. Informar as bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq.

Este programa não conta com bolsas de fomento. Sendo um Mestrado Profissional, a suposição é que os alunos já tem fonte de renda para se sustentar enquanto alunos. Essa visão não se aplica a todos os alunos e seria saudável para o programa que contasse com bolsas institucionais, mesmo para os alunos provenientes de IFs.

Recursos

2019|PRPG10 - Dados recuperados da Biblioteca Virtual da FAPESP de bolsas por programa. Fonte: PRP

Sem informação

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- 2019|PRPG9

19. Listar recursos provenientes de outras agências de fomento do Brasil e do exterior e de convênios (FUNCAMP/DGA) com o setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor. Preencha a aba TPRPG19 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - RECURSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.1. Tendo em vista o conjunto de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e de outras agências, avalie a adequação do número de bolsas disponíveis para as atividades do programa e quais as estratégias para lidar com possíveis déficits?

(em branco)

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.2. Avalie a adequação de recursos institucionais (taxa de bancada, reserva técnica etc.) e recursos captados para as atividades do programa?

(em branco)

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.3. Quais as estratégias adotadas pelo programa para captar mais recursos e para lidar com possíveis déficits?

Além do apoio institucional da UNICAMP, este programa contou no passado com recursos oriundos dos convênio Minter.

Programa de Estágio Docente - PED

2019|PRPG14 - Número de alunos de Pós-Graduação envolvidos no Programa de Estágio Docente □ PED, por ano. Fonte: DAC

• 2019|PRPG14

21. Avalie o impacto do Programa de Estágio Docente (PED) na qualificação profissional do pós-graduando.

Quase todos os alunos do programa são professores de instituições públicas. A maioria de IFs, mas também alguns de escolas de ensino médio. Todos já tem muita experiência em sala de aula.

Empregabilidade

22. A Unidade possui mecanismo para acompanhamento dos egressos? Se sim, é efetivo?

Os egressos retornam para suas instituições de origem. Um número razoável deles está matriculado ou já concluiu seu doutorado. Alguns destes são doutorandos ou doutores formados pelo Programa de Matemática Aplicada do IMECC.

Empregabilidade

23. Avalie a contribuição do programa para o desempenho profissional dos egressos considerando a sua forma de inserção profissional no Brasil e no exterior.

Os egressos retornam à suas instituições de origem mais preparados para seu desempenho como docentes. Mais motivados para estudos superiores e muitos almejam o doutorado e desenvolvem o interesse em pesquisa.

Internacionalização

24. Quais as medidas tomadas pelo programa ou pela Unidade de modo a aumentar a internacionalização do programa?

Não se aplica.

Internacionalização

25. Em que medida os alunos de mestrado e de doutorado têm participado de atividades no exterior? Preencha a aba TPRPG15 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

26. Descreva e avalie o resultado da convalidação de créditos para efeitos de cumprimento dos requisitos curriculares.

Não se aplica.

Internacionalização

2019|PRPG16 - Dados sobre o Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

PRPG18 - Docentes em afastamentos por interesse da Universidade. Fonte: DGRH

33. Avalie a contribuição das missões no exterior dos docentes/discentes para a internacionalização do programa.

Não se aplica.

Internacionalização

2019|PRPG19 - Contribuição dos colaboradores estrangeiros credenciados nos programas de pós-graduação. Fonte: DAC

Sem informação

34. Avalie a contribuição dos colaboradores estrangeiros que participam do programa para sua internacionalização.

Não se aplica.

Inserção Social

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Análise qualitativa de um modelo de propagação de dengue para populações espacialmente homogêneas"	Nazime Sales Filho	24/02/2015	Mestrado Profissional
			2	"Quantização vetorial utilizando códigos esféricos"	Fabiano Boaventura de Miranda	06/03/2015	Mestrado Profissional
			3	"Uma introdução à otimização não linear e a solução de problemas simétricos via ALGENCAN"	Rian Penachi	30/03/2015	Mestrado Profissional
			4	"Modelagens alternativas para a meningite no Maranhão"	Francisco Pessoa de Paiva Júnior	04/05/2015	Mestrado Profissional
				"A sequência de ..."			

35. Os temas das teses e dissertações são relevantes no cenário nacional e internacional da área do conhecimento?

Muitos temas de dissertações são voltados para a realidade que o aluno do programa vive em sua instituição de origem, contribuindo para um melhor desempenho deste aluno enquanto docente.

Inserção Social

36. Avalie a contribuição das teses e dissertações para o avanço do conhecimento científico, desenvolvimento tecnológico, inovação tecnológica, inovação social em políticas públicas, entre outros impactos.

Não se aplica.

Inserção Social

37. Este programa adota algum tipo de ação afirmativa no acesso?

Não se aplica.

Inserção Social

38. Este programa participou de algum programa MINTER, DINTER e interinstitucional fora de sede? Descrever.

Foram oferecidas três turmas do mestrado na modalidade de Minter, em parcerias com a Universidade Estadual do Maranhão/CEFET (2006-2010), outra com a Universidade Estadual de Mato Grosso (2006-2010) e uma com a Academia Militar das Agulhas Negras-RJ (2008-2011). Paralelamente são oferecidas turmas com sede em Campinas, que recebe alunos de diversas regiões do Brasil.

Arquivos Anexos

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo

O Profmat é um mestrado oferecido em rede pela Sociedade Brasileira de Matemática. O IMECC participa desde 2012 e é o único programa do tipo na área de matemática.

2. Identificar as melhorias implantadas no programa em função das recomendações das últimas Avaliações Institucionais (1999-2003, 2004-2008 e 2009-2013). Estas refletiram na melhoria do conceito da Avaliação da Capes na avaliação 2013-2016? Justificar.

O programa aumentou o conceito, mas como ele é oferecido em rede, as melhorias foram implementadas com base na proposta da coordenação nacional.

Panorama das Avaliações do Programa pela CAPES

3. Analisar a avaliação da CAPES na última avaliação quadrienal e discutir as diretrizes para superação das dificuldades apontadas visando melhorar a avaliação ou manter o padrão já alcançado.

É preciso melhorar o tempo de titulação. Os alunos deste programa são professores de ensino básico, então tem carga horária muito alta, e não tem conseguido terminar o programa em 24 meses, quase sempre terminando no prazo limite de 36 meses.

Corpo Docente

PRPG2 - Dados Gerais do Programa. Fonte: DAC

			Modalidade de Ensino			
			2-Mestrado Profissional			
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Ingressantes	Matriculados	Formados	Tempo Médio de Titulação em Meses
IMECC	Matemática em Rede Nacional	2012	50	50	0	0
		2013	50	96	0	0
		2014	50	118	11	29.54
		2015	28	122	20	25.2
		2016	5	69	11	19.81
		2017	44	78	15	17.86
		2018	17	59	10	18.5
		2019	23	57	0	0

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA	Matemática em Rede Nacional	2014	118	50	22	05,36	02,27
		2015	122	28	27	04,51	01,03
		2016	69	5	29	02,37	00,17
		2017	78	44	9	08,66	04,88
		2018	59	17	27	02,18	00,62

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

4. A relação entre o número de alunos e o número de docentes permanentes credenciados no programa é adequada? Quais medidas foram adotadas para lidar com possíveis deficiências?

O número de docentes do programa é baixo, já que a contribuição para o Profmat não é considerada no cômputo da média didática interna do docente. O programa conta com muitos docentes que são professores colaboradores (aposentados), e as coordenação tem tentado atrair mais docentes ativos para o corpo docente.

Corpo Docente

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMATICA, ESTATISTICA E COMPUTACAO CIENTIFICA	Matemática em Rede Nacional	2014	118	50	22	05,36	02,27
		2015	122	28	27	04,51	01,03
		2016	69	5	29	02,37	00,17
		2017	78	44	9	08,66	04,88
		2018	59	17	27	02,18	00,62

Fonte:DAC via [S-Integra](#)

9. O número de alunos ingressantes é compatível com o tamanho quadro docente?

É compatível. Poderia ser maior, mas observamos que nem todos os docentes lecionam no programa.

Corpo Discente

PRPG5 - Matriculados no Programa por Região (Brasileiro). Fonte: DAC

			Região						
			Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste Exceto São Paulo	Sul	São Paulo	Total
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano							
IMECC	Matemática em Rede Nacional	2012	1	1		4	1	43	50
		2013	2	2		10	3	79	96
		2014	2	1		15	4	95	117
		2015	2			16	5	98	121
		2016	2			8	4	55	69
		2017	2			9	3	64	78
		2018	1		1	3	2	52	59
		2019			1	5	1	49	56

PRPG6 - Matriculados no Programa Oriundos do Exterior por continente. Fonte: DAC

Relatório sem informações a listar.
Fonte:DAC via [S-Integra](#)

10. As formas de divulgação e o processo seletivo têm sido adequados para a atração de candidatos competitivos e oriundos de diversas regiões do país e do exterior?

O processo seletivo é divulgado nacionalmente. Não temos candidatos do exterior nesta pós-graduação.

Corpo Discente

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Trigonometria do Ensino Médio e Aproximação de Funções por Polinômios Trigonométricos"	Carlos Eduardo de Oliveira	26/03/2014	Mestrado Profissional
			2	"Números Primos e Criptografia"	André Vinícius Spina	31/03/2014	Mestrado Profissional
			3	"Médias: Aritmética, Geométrica e Harmônica"	Jakson da Cruz Pereira	14/05/2014	Mestrado Profissional
			4	"Combinatória e Probabilidade com Aplicações no Ensino de Geometria"	Vicente Mastropaulo Neto	14/05/2014	Mestrado Profissional
			5	"Um estudo sobre Métodos Algébricos de Resolução de Equações Algébricas com proposta de atividades para o Ensino Básico"	Valmir Roberto Moretti	24/06/2014	Mestrado Profissional
		2014	6	"Geometria do Táxi: Pelas Ruas de uma Cidade Aprende-se uma Geometria Diferente"	Vivianne Tasso Perugini de Oliveira	25/06/2014	Mestrado Profissional

11. Os temas das teses e dissertações estão alinhados com as áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa?

Sim, todos são de temas que podem ser aplicados em sala de aula no ensino básico.

Corpo Discente

12. As teses e dissertações orientadas são divulgadas em veículos com expressão nacional e/ou internacional?

Sim, são divulgados no banco de teses da Capes e também no Banco de Dissertações do Profmat (<http://www.profmat-sbm.org.br/dissertacoes/>).

Corpo Discente

PRPG4 - Número de Alunos e Docentes Credenciados no Programa. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Alunos Matriculados	Alunos Ingressantes	Docentes	Matriculados / Docentes	Ingressantes / Docentes
IMECC - INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	Matemática em Rede Nacional	2014	118	50	22	05,36	02,27
		2015	122	28	27	04,51	01,03
		2016	69	5	29	02,37	00,17
		2017	78	44	9	08,66	04,88
		2018	59	17	27	02,18	00,62

Fonte: DAC via [S-Integra](#)

13. O programa recebe alunos especiais? Justificar a relação do número de alunos regulares e especiais por disciplina.

Não recebe.

Corpo Discente

14. O curso ou programa de pós-graduação tem implantado o Programa Integrado de Formação (PIF)? Se sim, o mesmo contribuiu para formação dos alunos regulares? Justificar.

Este programa não implementa o PIF, por sua característica de ser oferecido em rede, com exame nacional de acesso.

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

15. Como este programa se compara com programas da mesma área em outros centros desenvolvidos do exterior?

O Profmat passa por várias avaliações comparativas que podem ser obtidas aqui: <http://www.profmat-sbm.org.br/funcionamento/relatorios->

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

16. Descrever/listar prêmios e distinções recebidas pelos docentes/discentes do programa decorrentes das atividades de pós-graduação: a) Prêmios para teses e dissertações; b) Prêmios recebidos em eventos; c) Distinções para publicações; d) Prêmios para inovações; e) Outros prêmios

(em branco)

Indicadores de Reconhecimento da Qualidade do Curso

17. Quais os incentivos ou a forma de reconhecimento acadêmico para os docentes/pesquisadores do programa de Pós-Graduação em sua Unidade?

No caso deste programa, há pouco reconhecimento, já que a carga didática não é computada para o cálculo interno.

Recursos

18. Informar as bolsas concedidas por outras agências financiadoras, excluindo-se as bolsas da quota institucional CAPES e CNPq.

Todas as bolsas são da Capes.

Recursos

2019|PRPG10 - Dados recuperados da Biblioteca Virtual da FAPESP de bolsas por programa. Fonte: PRP

Sem informação

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

• [2019|PRPG9](#)

19. Listar recursos provenientes de outras agências de fomento do Brasil e do exterior e de convênios (FUNCAMP/DGA) com o setor empresarial/agências reguladoras/terceiro setor. Preencha a aba TPRPG19 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - RECURSOS.XLSX, disponível no menu Documentos.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.1. Tendo em vista o conjunto de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e de outras agências, avalie a adequação do número de bolsas disponíveis para as atividades do programa e quais as estratégias para lidar com possíveis déficits?

O número de bolsas é adequado.

Recursos

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.2. Avalie a adequação de recursos institucionais (taxa de bancada, reserva técnica etc.) e recursos captados para as atividades do programa?

Todos os recursos necessários são repassados pela Capes.

2019|PRPG12 - Número de bolsas concedidas para mestrado, mestrado profissional e doutorado. Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG13 - Volume de financiamento obtido, por ano. Fonte: PRPG

Sem informação

20. Avaliar a disponibilidade dos recursos para cursos/programas de Pós-Graduação e as principais fontes de financiamento:

20.3. Quais as estratégias adotadas pelo programa para captar mais recursos e para lidar com possíveis déficits?

Nenhuma estratégia.

Programa de Estágio Docente - PED

2019|PRPG14 - Número de alunos de Pós-Graduação envolvidos no Programa de Estágio Docente ☐ PED, por ano. Fonte: DAC

- 2019|PRPG14

21. Avalie o impacto do Programa de Estágio Docente (PED) na qualificação profissional do pós-graduando.

Os docentes do Profmat não participam do PED, pois não tem disponibilidade de horários.

Empregabilidade

22. A Unidade possui mecanismo para acompanhamento dos egressos? Se sim, é efetivo?

Há pouco acompanhamento.

Empregabilidade

23. Avalie a contribuição do programa para o desempenho profissional dos egressos considerando a sua forma de inserção profissional no Brasil e no exterior.

O Profmat tem características de "programa de reciclagem" para professores, e neste quesito ele é bem eficiente.

Internacionalização

24. Quais as medidas tomadas pelo programa ou pela Unidade de modo a aumentar a internacionalização do programa?

Não há interesse em internacionalizar este programa.

Internacionalização

25. Em que medida os alunos de mestrado e de doutorado têm participado de atividades no exterior? Preencha a aba TPRPG15 do arquivo TEMPLATE PÓS GRADUAÇÃO - INTERNACIONALIZAÇÃO.XLSX, disponível no menu Documentos.

Internacionalização

26. Descreva e avalie o resultado da convalidação de créditos para efeitos de cumprimento dos requisitos curriculares.

(em branco)

Internacionalização

2019|PRPG16 - Dados sobre o Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE). Fonte: PRPG

Sem informação

2019|PRPG9 - Convênios internacionais com vigência entre 2014 e 2018. Fonte: DGA

- 2019|PRPG9

27. Avalie o impacto dos vários programas de estágio discente no exterior na formação dos alunos e na implantação de projetos de cooperação internacional.

Não houve estágio discente no exterior.

			Modalidade de Ensino		
			2-Mestrado Profissional		
Unidade	Nome Completo do Curso	Ano	Nº de Alunos	Total de Alunos do Programa	Proporção
IMECC	Matemática em Rede Nacional	2012	0	50	0
		2013	0	96	0
		2014	0	118	0
		2015	0	122	0
		2016	0	69	0
		2017	0	78	0
		2018	0	59	0
		2019	0	57	0

28. Avalie a importância da participação de mestrandos e doutorandos em programas de cotutela. Caso não haja cotutela, qual o motivo? O que seria necessário para aumentar o número de participantes?

O programa é nacional, voltado ao ensino básico.

Internacionalização

29. Os alunos brasileiros demonstram capacidade adequada de expressão oral/escrita em língua inglesa para o exercício pleno da atividade de pesquisa em sua área de atuação?

Sim, existe prova de idioma.

Internacionalização

30. Os alunos estrangeiros demonstram capacidade adequada de escrita e expressão em língua inglesa e língua portuguesa?

Não existem alunos estrangeiros.

Internacionalização

31. O Centro de Ensino de Línguas - CEL é capaz de suprir as demandas dos cursos da Unidade?

Não.

Internacionalização

32. Qual a forma que o programa adota para avaliação escrita de língua estrangeira para exercício pleno da atividade de pesquisa?

Prova de proficiência.

Internacionalização

				Categoria	DOCENTES							
				Acumulado (Ano)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Unidade	País do Afastamento	Motivo do Afastamento	Instituição do Afastamento									
		COOPERAÇÃO ACADÊMICA	UNIVERSITAT PASSAU									
		CURSO	TECHNISCHE UNIVERSITAT MUNCHEN				2	2				
		EVENTO	FREIE UNIVERSITAT BERLIN			1		1				
			MAX PLANCK GESELLSCHAFT									
			MAX PLANCK INSTITUT									

33. Avalie a contribuição das missões no exterior dos docentes/discentes para a internacionalização do programa.

Nenhuma contribuição.

Internacionalização

Não existe colaboradores estrangeiros.

PRPG7 - Relação nominal das teses de mestrado e doutorado produzidas. Fonte: DAC

Unidade	Programa de Pós-Graduação	Ano	Nº	Título do Trabalho	Nome do Autor	Data da Defesa	Doutorado/Mestrado
			1	"Trigonometria do Ensino Médio e Aproximação de Funções por Polinômios Trigonométricos"	Carlos Eduardo de Oliveira	26/03/2014	Mestrado Profissional
			2	"Números Primos e Criptografia"	André Vinicius Spina	31/03/2014	Mestrado Profissional
			3	"Médias: Aritmética, Geométrica e Harmônica"	Jakson da Cruz Pereira	14/05/2014	Mestrado Profissional
			4	"Combinatória e Probabilidade com Aplicações no Ensino de Geometria"	Vicente Mastropaulo Neto	14/05/2014	Mestrado Profissional
			5	"Um estudo sobre Métodos Algébricos de Resolução de Equações Algébricas com proposta de atividades para o Ensino Básico"	Valmir Roberto Moretti	24/06/2014	Mestrado Profissional
		2014	6	"Geometria do Táxi: Pelas Ruas de uma Cidade Aprende-se uma Geometria Diferente"	Vivianne Tasso Perugini de Oliveira	25/06/2014	Mestrado Profissional

Sim. muito relevantes para o ensino.

36. Avalie a contribuição das teses e dissertações para o avanço do conhecimento científico, desenvolvimento

As dissertações do Profmatt em geral tem planos de aula que docentes podem aplicar para seus alunos do ensino fundamental e médio, contribuindo para a melhoria do ensino básico.

37. Este programa adota algum tipo de ação afirmativa no acesso?

Não.

38. Este programa participou de algum programa MINTER, DINTER e interinstitucional fora de sede? Descrever.

Não.

Arquivos Anexos		
Data do Upload ↕	Usuário ↕	Arquivo